



PNEUMATO-PATHOLOGIE,

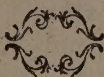
OU

TRAITÉ DES MALADIES VENTEUSES;

Traduit du Latin de M. COMBALUSIER, Docteur Régent de la Faculté de Médecine en l'Université de Paris, Professeur de Pharmacie dans la même Faculté, & Docteur de celle de Montpellier:

Par M. J. Docteur en Médecine, & Professeur Royal.

TOME PREMIER.



A PARIS,

Chez DEBURE l'Aîné, Libraire, Quai des Augustins, à l'Image S. Paul.

M. DCC. LIV.

Avec Approbation & Privilége du Roi.


WELLCOME
HISTORICAL
MEDICAL
LIBRARY

Explication de quelques termes de Médecine qui pourroient arrêter certains Lecteurs.

Abdomen. C'eſt ce qu'on appelle proprement le ventre.

Anxieté. Sorte d'inquiétude qui naît de la difficulté de la circulation dans les parties internes.

Aſcite. Hydropiſie du ventre avec épanchement d'eau.

Ætiologie. Expoſition des cauſes.

Atonie. Défaut de ton ou de reſſort, relâchement. Ce mot n'eſt pas pris dans toute ſa rigueur.

Cachectiques. Ceux qui ont une mauvaiſe diſpoſition du corps, cauſée par la dépravation des humeurs, & tendante à l'hydropiſie.

Cardialgie. Douleur à l'orifice ſupérieur de l'eſtomac, avec ſyncope, ou menace de ſyncope.

Carminatif. (*remède*) Qui eſt contre les Vents.

Emphysème. Enflûre ou tumeur cauſée par des Vents.

Enkiſté. Renfermé dans un kiſt, c'eſt-à-dire dans une capſule.

Gastrique. Qui apartient à l'estomac.
Ischurie. Suppression d'urine.
Lipothymie. Défaillance.
Paroxysme. Accès ou attaque d'une maladie qui revient par intervales.
Passion ou affection flatueuse. Indisposition habituelle occasionnée par des vents de toute espèce.
Spasme. Convulsion, ou contraction violente & involontaire.
Spasmodique ou convulsif. Qui est accompagné de convulsion, ou de contraction violente & involontaire.
Strangurie. Maladie dans laquelle l'urine ne coule que goute à goute.
Tonique. (*action*) Contraction propre à toutes les fibres sensibles du corps humain.
Tonique. remède) Qui donne du ressort aux solides.
Tympanite. Hydropisie venteuse.
Tympanitique. Qui a une hydropisie venteuse.

Quoique la plûpart de ces mots soient expliqués dans le corps de l'Ouvrage, on a crû devoir en donner ici une notion succinte, pour ne point arrêter le Lecteur. S'il en trouve quelqu'autre qui l'embarrasse, il lui sera aisé d'en acquérir l'intelligence, en consultant la Table des Chapitres.



PRÉFACE
DU TRADUCTEUR.

ON donne au Public la Traduction *du Traité des Maladies Venteuſes*, pour ſatisfaire au juſte empreſſement de pluſieurs perſonnes, qui n'ayant pas l'avantage d'entendre le Latin, ſouffroient impatiemment d'être privées de celui de conſulter cet Ouvrage. L'Auteur, formé dans la célébre Faculté de Montpellier, dont il eſt Docteur depuis vingt ans, & où il a rempli les fonctions de Profeſſeur, Adjoint de la Société Royale des Sciences de la même Ville, & déja connu par des écrits lûs aux Aſſemblées publiques de cette Académie, le fut bientôt davantage par le Traité dont il s'agit ici, qu'il mit au jour dès qu'il fut arrivé à Paris. L'accueil que l'Ouvrage éprouva de la part des Médecins & des autres Savans, ne contribua pas peu à fixer M. Combaluſier dans cette

Capitale, & à le déterminer au ſacrifice des deux Chaires de Profeſſeur en Médecine de la Faculté de Valence, que feu M. le Chancelier d'Agueſſeau avoit réunies en ſa faveur. Il eut dèſlors la louable ambition d'appartenir à la Faculté de Paris. Cet illuſtre Corps le vit avec plaiſir ſe mettre au rang de ſes Candidats, & donna bientôt toute ſa confiance à ſon zèle. Le nouveau Bachelier devint en même temps le défenſeur de la Faculté de Paris, de celle de Montpellier, de la prééminence de la place de Premier Médecin du Roi, & des droits de toute ſa profeſſion. Tout le monde connoît le ſuccès des dix Mémoires imprimés, qui ſont ſortis de la plume de M. Combaluſier, pendant le cours des conteſtations des Médecins avec les Chirurgiens, de même que la reconnoiſſance de la Faculté à ſon égard.

Mais il s'agit moins de faire connoître l'Auteur, que ſon Ouvrage. Il m'a paru qu'on le liroit avec plus de fruit, après en avoir vû une analyſe ſuccincte, & propre à tourner la principale attention ſur les objets les plus neufs & les plus intéreſſans qui s'y trouvent. Pour ménager cette utilité aux Lecteurs, je parlerai ſouvent d'après les converſations que j'ai eues ſur

cette matiére avec M. Combalusier, & j'insérerai ici fidélement plusieurs remarques qu'il m'a communiquées, & qui doivent servir d'éclaircissement ou de supplément à certains endroits de son Ouvrage.

Rien n'est plus propre à répandre la lumiére que l'ordre qui y regne, & qui se fait sentir d'une maniere avantageuse dans la partie historique, qui est traitée la premiere, comme il convenoit. Les Vents y sont d'abord considérés sous un point de vûe général, qui laisse entrevoir les espèces : l'on descend ensuite dans le détail de ces mêmes espèces, qui sont fixées par des caractéres sensibles, comme par l'éruption des vents, par leur retenue au dedans du corps, par leur fixité ou leur mobilité, &c. On ne trouve nulle-part une description plus exacte, plus méthodique, & plus lumineuse, des maladies venteuses. On a un tableau complet de chacune d'elles, & une exposition circonstanciée de ce qui les précéde, de ce qui les accompagne, & de ce qui les suit. *La passion* ou l'*affection flatueuse*, qui semble les réunir toutes, méritoit bien d'être soigneusement décrite, comme elle l'a été. Il faut un peu de finesse pour sentir tout le prix de la distinction de cette maladie en ses trois espèces.

L'histoire de la Tympanite qui termine

ce premier Chapitre, en fait sans contredit le principal mérite. Le siége, le principe & le traitement de cette maladie rare & singuliere, paroissent avoir été presque également ignorés des Médecins qui en ont parlé. L'opinion de M. Littre, qui exclut les vents de la cavité du bas-ventre, & les fixe dans celle de l'estomac & des intestins dans toute tympanite, dominoit avec quelque raison parmi le plus grand nombre des Médecins. Quelques-uns croyoient avec presque toute l'antiquité, & le célebre Boërhaave, que les vents qui causent la tympanite, étoient toujours logés dans la capacité de l'abdomen. Plusieurs enfin restoient dans l'incertitude sur le véritable lieu de cette collection flatueuse. M. Combalusier en ramassant toutes les observations éparses, en les réduisant à leur juste valeur, & en y en joignant une qu'il a faite lui-même, & qui est sans contredit la plus détaillée & la plus autentique qu'il y ait dans ce genre, a dissipé le doute, & a établi irrévocablement, ce que personne n'avoit fait avant lui, quatre espèces de tympanite; celle où les vents sont contenus dans le canal alimentaire; celle où ils sont établis dans la cavité du bas-ventre; celle où ils occupent l'un & l'autre; & celle enfin où ils remplissent les vésicules du tissu cellulaire,

ou intérieur ou extérieur. Cette obſervation intéreſſante, que M. Combaluſier avoit ſeulement fondue par extrait dans ſon Ouvrage, ſe trouvera à la fin du ſecond Volume dans la même forme, ſous laquelle l'Auteur la communiqua à l'Académie de Montpellier.

Après avoir préſenté le Tableau de toutes les maladies venteuſes, il falloit en découvrir la ſource. Pour réuſſir dans cette entrepriſe difficile, qui eſt l'objet du ſecond Chapitre, l'Auteur examine d'abord, & combat prudemment & ſuccinctement, les différens ſentimens ſur l'origine des vents. Le vice qui leur eſt commun, eſt d'établir comme perpétuelle & univerſelle, une cauſe qui n'eſt que particuliére & accidentelle : il y a dans tous ces ſentimens un excès ; il faut en retenir une partie, & rejetter l'autre. C'eſt ainſi que M. Combaluſier, en convenant que les vents naiſſent plus ou moins ſouvent de la diminution ou de l'augmentation de la chaleur, de la fermentation, du relâchement, & du ſpaſme, prouve invinciblement qu'aucune de ces cauſes priſe ſéparément ne peut être conſiderée comme le principe unique des vents. On voit par cette réfutation ſage, & par l'uſage qu'en fait l'Auteur, combien il eſt utile dans toute matiere obſcure, ſur-tout en Médecine, de ne ſe livrer à aucune opinion,

mais de discuter ce que chacune a de vrai & de faux, & de former son sentiment d'après ce jugement impartial.

Cet examen préliminaire, quelque propre qu'il soit à préparer les voies à la décision de la question dont il s'agit, ne suffisoit point encore à l'Auteur pour se déterminer. Il a crû avec juste raison ne pouvoir prononcer sur l'origine des vents, sans avoir préalablement porté une attention particuliére sur l'air qui en fournit la matiere, & sur le canal membraneux où ils se forment.

La description générale de l'air, & le détail particulier de ses propriétés essentielles, sont ici de l'utilité la plus frappante, & prouvent combien les connoissances physiques sobrement employées peuvent servir en Médecine. Ce que l'Auteur dit en peu de mots du ressort de l'air, fait sentir comment cet air doit agir sur l'estomac & les intestins, & jette les premiers rayons de lumiere sur la théorie des maladies venteuses. Ce qu'il ajoute sur l'air qui entre dans la composition des corps & des alimens dont on se nourrit, présente d'abord la matiere propre à engendrer des vents. Ce qu'il expose sur les différentes manieres dont l'air contenu dans le tissu des corps se développe, montre comme avec le doigt, comment il

peut ſe dégager de nos alimens. Ce qu'il obſerve ſur l'incorporation & la fixation de cet air développé, eſt très-lumineux pour la recherche des remèdes propres à combattre les vents. Ce qu'il dit enfin, en ſe rapprochant davantage de ſon ſujet, de l'entrée de l'air extérieur dans le canal alimentaire, du développement qui s'y fait de celui qui eſt contenu dans les alimens, du paſſage de cet air avec le chyle dans le ſang & dans les autres humeurs, de la poſſibilité de ſon éruption du ſein de ces liquides, & de ſon retour dans les premieres voies, de toute ſon action phyſique ſur les parois de ce canal, répand encore plus de jour ſur cette matiere, & ſert en partie de fondement à la théorie des vents.

L'Auteur avance que l'action de l'air ſur le tuyau membraneux répond à ſa quantité, à ſa peſanteur, & ſur-tout à ſon reſſort; & cela ne peut être conteſté. Il eſt vrai que ſa quantité paroît ne rien faire à ſon action, qu'autant qu'elle augmente la denſité & par conſéquent le reſſort. Pour ſe perſuader que l'Auteur l'a entendu ici dans ce ſens, on n'a qu'à conſulter le détail des cauſes, où l'on verra que le plus grand volume d'air n'eſt mis que comme cauſe de la denſité.

L'Auteur, après cet important exa-

men de l'air, donne en peu de mots une idée de la ſtructure membraneuſe du canal alimentaire, de ſes vaiſſeaux, de ſes nerfs, de ſa ſenſibilité, de ſa facilité à être dilaté, de ſon mouvement de contraction, & de toute ſon action.

Ces notions préliminaires étant poſées pour baſe, l'Auteur en s'y tenant conſtamment appuyé, tâche de s'élever juſqu'à la vraie origine des vents. La maniere dont il procéde dans cette pénible recherche, ne pouvoit être plus ſage, plus exacte, & plus claire. Sa marche eſt, pour ainſi dire, géométrique. Il conſidère avec raiſon l'effort de l'air & la réſiſtance ou la contraction du canal comme des forces qui ſe contrebalancent. Il établit comme cauſe prochaine & générale des vents, la ſupériorité de cet effort de l'air ſur la réſiſtance du tuyau. Il fait voir comment cette ſupériorité eſt dûe ou à une augmentation réelle de cet effort, ou à la diminution de la réſiſtance, ou au concours de l'une & de l'autre cauſe. Il avance d'après tous les Phyſiciens, que l'augmentation réelle de l'effort élaſtique de l'air doit être attribuée à ſa denſité ou à la chaleur. Il examine les cauſes de la plus grande denſité, & il les réduit à l'augmentation du volume d'air, l'eſpace qui le contient reſtant le même, & au

retrèciſſement de ce même eſpace, la quantité d'air demeurant au même point.

L'explication détaillée des différentes cauſes qui développent l'air contenu dans les alimens, eſt un morceau très-intéreſſant, où l'Auteur met à profit, d'une maniere claire & ſimple, ce que la Chymie nous apprend ſur l'efferveſcence, la fermentation & la putréfaction; où l'on voit ce que chacune de ces opérations peut, pour tirer l'air du ſein des alimens; & quelles ſont les autres cauſes qui ſe combinant avec elles, en favoriſent l'action, & en augmentent *l'intenſité*. Il reſte encore à deſirer ſur ce ſujet un état plus précis des matieres qui contiennent plus ou moins d'air.

Mais pour acquérir cette connoiſſance, il faudroit une collection nombreuſe d'obſervations ſûres, & par conſéquent des gens aſſez laborieux & aſſez exacts pour les faire dans le goût de celles que nous devons à M. Halles. Au reſte l'Auteur n'a entendu parler que de la fermentation proprement dite, qui ne convient qu'aux végétaux, ſans prétendre blâmer ceux qui donnent ce nom à tout mouvement inteſtin qui tend au changement d'un mixte.

La diſtinction de la cauſe matérielle & de la cauſe efficiente, tirée par corollaire

de la combinaison presque ordinaire des causes inhérentes aux membranes du tuyau, avec celles qui résident dans la matiere contenue, mérite d'être remarquée, comme étant d'une grande utilité dans la pratique.

L'Auteur ne s'explique qu'avec réserve sur l'éruption de l'air des tuyaux excrétoires, comme sur une cause qui est rare, & qui n'est point encore suffisamment développée.

En regardant avec raison le froncement convulsif ou spasmodique du canal, comme la cause la plus fréquente de la condensation de l'air, & par conséquent des maladies venteuses, on n'a pas pû se dispenser d'entrer dans une recherche assez détaillée de tout ce qui est propre à l'exciter, soit en donnant au genre nerveux plus de tension & de sensibilité, soit en le tiraillant & l'irritant différemment, surtout dans l'intérieur du canal alimentaire. Cette recherche, dont on peut faire une application heureuse à la vaste Classe des maladies spasmodiques, est ici exécutée avec plus de soin & de succès que partout ailleurs. Elle n'est ni resserrée par une précision obscure, ni traitée avec prolixité; mais elle occupe la juste étendue qui convenoit à l'importance du sujet. Le spasme sanguin devoit naturellement y trouver sa place; aussi n'a-t'il point été oublié, non plus que

toutes les autres causes qui peuvent comprimer, boucher, ou retrècir de quelque maniere le canal, & condenser ainsi l'air.

Ce que l'Auteur dit de la possibilité d'une condensation & collection des bulles aëriennes dans l'intérieur des corps qui passent promptement de l'état de fluidité ou de mollesse à une consistance plus solide, est une conjecture très-ingénieuse, très-vraisemblable, & appuyée sur l'exemple de la glace. Mais M. Combalusier accoûtumé à ne donner les choses que pour ce qu'elles valent, convient que cette idée mérite d'être mieux prouvée.

Dans le détail des causes qui excitent une plus grande chaleur dans les premieres voies, on a dû, pour l'exactitude, placer l'usage intérieur des corps dont on fait que le mélange produit de la chaleur, comme des coraux & du vinaigre, de l'eau & du sel de tartre, &c. On a remarqué avec raison, que cette cause étoit rare : on peut ajouter d'ailleurs qu'elle ne fait son effet que dans l'instant du mélange; mais il suffit qu'elle soit possible pour devoir être exposée.

L'atonie du canal alimentaire, comme cause des affections venteuses, est aussi bien prouvée que le spasme : elle est établie sur la raison, l'expérience, & l'autorité des deux plus grands Maîtres en Mé-

decine, Hippocrate & Galien. Tout ce qui peut procurer ce fâcheux relâchement, est ici présenté de la maniere la plus sensible & avec briéveté.

Ce détail presque immense de causes étant fini, il convenoit avant d'aller plus loin, de s'arrêter, comme l'a fait l'Auteur, d'en remarquer la prodigieuse variété & l'opposition, de même que de fortifier toute cette ætiologie, de la preuve tirée du bon ou du mauvais succès des secours employés, qui est toujours d'un si grand poids en Médecine, surtout dans la pratique.

Après une exposition si claire & si méthodique des causes des vents en général, on voit se développer aisément l'origine de chaque affection venteuse en particulier: aussi l'Auteur traite-t'il cette matiere en fort peu de mots, mais toujours avec la même netteté. Dans l'article du Météorisme, il auroit pû ajoûter que le relâchement en est quelquefois la cause, comme dans la fiévre maligne, ainsi que l'effervescence des matieres &c. Le vrai caractère physique du choléra sec est très-heureusement déduit de ce que chaque symptôme de ce mal annonce tout naturellement, & sans aucune explication forcée. Le principal siége de la cause qui le produit, est désigné de même assez

clairement par la double éruption qui se fait par haut & par bas ; ce que personne n'avoit remarqué.

L'article dans lequel l'Auteur, à l'occasion de la passion flatueuse, établit par un grand nombre de raisons le concours du spasme & de l'atonie, est un morceau neuf, & très-intéressant tant pour la théorie que pour la pratique.

L'ætiologie de la tympanite est une partie des plus essentielles, des plus délicates, & des mieux travaillées de cet ouvrage. On y fait voir clairement que ce mal rare ne peut dépendre de la fermentation seule, ni d'un état convulsif général, ni d'une atonie universelle. Pour substituer quelque chose de mieux à ces trois sentimens, on marche la sonde à la main ; on considére ce que chaque ordre de causes indique ; on examine ce que chaque symptôme & chaque variation de la maladie annoncent ; on porte son attention sur le bon & le mauvais succès des remèdes ; on recueille tout ce que l'ouverture des cadavres a appris ; on pèse tout, on balance tout, avec la plus grande impartialité ; & l'on conclut avec juste raison, que ce mal doit son existence à la supériorité de l'effort de l'air sur le tuyau ; que cette supériorité naît de l'ardeur des entrailles, mais surtout de la condensa-

tion de cet air occasionnée par le froncement convulsif, & de la foiblesse respective des parties dilatées ; & qu'enfin le spasme domine pour l'ordinaire au commencement, & le relâchement sur la fin. On voit par cette théorie ce que peuvent des conjectures ou des probabilités réunies, quand elles sont développées avec sagacité, & appréciées avec justesse ; souvent elles équivalent à une démonstration.

L'explication que l'Auteur donne des symptômes les plus singuliers & des variations bizarres des affections venteuses, fourniroit matiere à bien des remarques. On y voit que presque tous ces symptômes doivent être attribués à l'ébranlement & au tiraillement du genre nerveux, ou à la compression de certaines parties, ou à la gêne de la circulation causée tant par cette compression, que par le froncement spasmodique. La maniere dont on explique la cessation du paroxysme venteux, sans éruption extérieure, est ingénieuse & digne d'être remarquée. Il est presque démontré qu'elle arrive souvent parce que les vents enfilent les veines lactées &c. Pour rendre raison des accidens qu'attirent la colique venteuse & la tympanite, il a fallu que l'Auteur donnât en racourci la théorie de plusieurs maladies.

L'explication des nombreux & singuliers symptômes que souffrit la tympanitique d'Edimbourg, est infiniment intéressante, & devoit d'autant mieux être placée ici, qu'elle se tourne en preuve confirmative de toute la théorie précédente.

Le diagnostic des affections venteuses est sans contredit très-délicat & très-épineux : il est cependant porté dans cet Ouvrage à un plus haut dégré de clarté que partout ailleurs, quoique l'Auteur convienne que celui de la tympanite abdominale soit encore fort obscur & mérite d'être mieux éclairci. Si l'on réunit avec soin tout ce qui est rapporté dans la description, à ce qui est écrit dans cet article, il sera bien difficile de ne pas démêler les différentes espèces & les causes de ces maladies. Le diagnostic de la tympanite emphysémateuse ne se trouve que dans cet Ouvrage.

L'Auteur m'a prié d'ajouter ici, pour éclaircir la description & le diagnostic de la colique venteuse de l'estomac ou des intestins, qu'il arrive souvent dans cette maladie, que les douleurs de la poitrine & du dos sont plus fortes que celles du ventre, & qu'elles s'étendent jusqu'aux épaules & au cou, comme si elles étoient rhumatisantes, toujours en gênant beaucoup la respiration. Il m'a recommandé

de même d'obſerver que dans la maladie déſignée ſous le nom *d'anadromé* ou reflux de vents, l'éruption s'en fait par le haut avec la promptitude, le bruit, & la continuité d'une fuſée, ce qui la diſtingue du rapport ſimple. Au reſte on ne doit point être ſurpris que cette maladie ſoit miſe le plus ſouvent dans cet Ouvrage au rang des vents retenus, puiſqu'ils y ſont conſtamment repouſſés de la partie inférieure vers la ſupérieure, qu'ils diſtendent aſſez ſouvent ſans pouvoir s'échapper. Cependant, comme ils ſortent pour l'ordinaire par le haut, le mal participe des deux genres, & l'on a pû ſans irrégularité le placer parmi les vents extérieurs, comme dans le Chapitre qui ſuit celui-ci.

C'eſt celui du pronoſtic, qui eſt traité avec grand ſoin, où l'on trouvera une doctrine auſſi ſaine que dans tous les autres, & qui eſt de plus enrichi d'un Commentaire précieux ſur tous les endroits d'Hippocrate qui ont rapport au ſujet. Cet exemple devroit être imité par tous ceux qui écrivent, ainſi que la vénération de l'Auteur pour ce pere de la Médecine. Du pronoſtic l'Auteur paſſe à la Curation des maladies flatueuſes, qui eſt l'objet du dernier Chapitre le plus long & le plus intéreſſant, mais auſſi le terme de tous les autres.

Une ætiologie lumineuſe & méthodique a conduit l'Auteur tout naturellement & ſans effort à un traitement plus régulier & plus ſûr que celui qu'on avoit oppoſé juſqu'ici aux maladies venteuſes. Il en poſe les fondemens ſolides dans une expoſition courte, mais claire & nerveuſe, des indications générales dictées par l'ordre des cauſes établies, & dans une diviſion détaillée & ſuivie juſques dans toutes ſes branches, des remèdes propres à remplir ces indications. Chaque cauſe trouve ici l'eſpèce de médicamens qui doit la combattre. Chaque ordre, chaque claſſe de carminatifs, ainſi que ſes ſous-diviſions, ſont exactement & clairement diſtinguées des autres ; l'uſage en eſt déterminé avec préciſion, & le dégré même de confiance qu'on doit y avoir, eſt habilement fixé.

Dans la claſſe des purgatifs on peut placer tous les ſels neutres qui n'y ont pas été mis, de même que pluſieurs autres eaux minérales, telles que celles de Paſſy, de Cranſac, de Vichy, de la Motte, celles de Sedlitz &c.

La ſeconde claſſe, ſavoir celle des carminatifs qui énervent le reſſort de l'air, eſt le fruit des obſervations de M. Halles, & montre de quelle utilité la Phyſique expérimentale peut être en Médecine. On

ne trouvera cette classe importante que dans cet Ouvrage. On pourroit ici mettre au rang des eaux thermales sulphureuses celles d'Aix-la-Chappelle, celles de Cautrès, les eaux Bonnes &c.

La troisiéme & la quatriéme classes ne semblent rien laisser à désirer. Les remèdes qu'on croiroit manquer à la troisiéme, se trouvent dans la cinquiéme, où ils paroissent mieux placés quoique toujours sous le nom vulgaire d'anti-spasmodiques, ou anti-épileptiques. On pourroit mettre parmi ceux-ci la poudre anti-spasmodique du codex de Paris, la poudre tempérante de Stahl, le sel sédatif de M. Homberg, &c.

Il y a une contradiction apparente entre le conseil qui se trouve dans la troisiéme classe, de dompter les acides des premieres voies par les alcalis, & les alcalis par les acides, & ce qui est dit de l'effervescence venteuse causée par ce mélange. On peut concilier ces deux choses, en observant que l'effervescence en qualité de cause des vents n'a été admise que comme possible, mais extrêmement rare, que d'ailleurs elle peut être prévenue par un véhicule convenable, & qu'elle est bientôt appaisée par les sucs digestifs, & par le mouvement vermiculaire du canal. Outre cela il vaut mieux s'exposer au léger danger de l'ef-

fervefcence, que de laiffer fubfifter ou une fermentation acide perpétuelle, ou une putréfaction & une acrimonie alcaline.

Après avoir difpofé avec ordre & mis en réferve tous les remèdes propres à combattre les vents, il falloit, avant de les mettre en œuvre, fixer la diéte convenable à ces fortes de maux.

Les flatueux font de vrais infirmes; ainfi l'Auteur a eu raifon de tirer principalement les préceptes de régime du Traité de *Cheyne*, dont l'objet eft la confervation de la fanté des valétudinaires, & l'on ne peut que louer fon exactitude fcrupuleufe à citer les fources où il puife. Les confeils fur le choix de l'air font un peu généraux; mais il n'étoit gueres poffible de les particularifer davantage.

Il importe de remarquer au fujet de la nourriture, que fouvent il eft utile & même néceffaire de manger fréquemment pour rabbattre les vents vers le bas par le poids des alimens, furtout dans les fujets bilieux & ardens, & dans les cas d'un fpafme fanguin, comme il eft prouvé plus bas par deux obfervations dont l'une eft d'Hippocrate, & l'autre de l'Auteur.

En profcrivant les légumes on entend parler furtout des graines que fourniffent les plantes légumineufes, comme les fèves,

les pois, les haricots; encore les permet-on lorsqu'elles ont été dépouillées en partie de leur air par la coction & par la trituration.

A la pag. 29. §. 205. on recommande comme des alimens utiles aux flatueux, des graines, des herbes potageres, & des fruits, qu'on a taxés comme venteux; mais il faut remarquer que l'ébullition, la trituration, le véhicule, & la petite quantité, remédient à cette qualité: d'ailleurs ces alimens doux, en fournissant un bon chyle, combattent les causes permanentes & rébelles des vents. De plus, il n'est pas possible de trouver des alimens qui ne renferment une certaine quantité d'air.

Quoique la viande noire & tout ce qui est de haut goût soient blâmés en général dans ces maladies, il y a cependant des cas où ils peuvent être utiles, comme lorsqu'il y a du relâchement ou de l'acide dans les premieres voies.

Tout ce qui est dit du vin, doit s'entendre de son excès: car l'usage moderé peut être salutaire dans les cas d'atonie &c. Quand on donne la préférence au plus doux, on entend parler du dégré de force & d'ardeur.

J'ai quelque raison de douter si le Cidre & le Poiré sont moins venteux que la Bierre, comme l'Auteur l'insinue; je

crois

trois même qu'ils le ſont davantage.

Ce qui eſt dit de l'eau de pluye, de celle de riviere, & de l'eau ſulphureuſe douce & potable, comme celle de S. Laurent en Vivarès, mérite une attention particuliere, & ne ſe trouve raſſemblé qu'ici.

Les avantages de l'exercice du corps & de la tranquillité de l'ame dans les maladies venteuſes ſont très-ſolidement relevés.

Sur toutes les règles preſcrites aux flatueux, on peut remarquer 1°. qu'elles conviennent preſque à tous les gens valétudinaires & infirmes. 2°. qu'elles conviennent particuliérement aux vaporeux. 3°. que rien n'étoit plus difficile que de fixer ces loix générales, de maniére à les rendre ſuſceptibles d'application à tous les cas, quelque complication, quelque oppoſition, & quelque bizarrerie qu'ils préſentent. 4°. que malgré l'attention que l'Auteur a eue à remplir cet objet, il y aura certains cas auxquels il paroîtra difficile de ramener telle ou telle règle.

Ce dernier inconvénient eſt en quelque ſorte réparé par le détail clair & ſuccinct dans lequel entre l'Auteur ſur le régime convenable à tous les cas particuliers qu'il renferme dans trois Claſſes. Sur la premiere Claſſe il faut remarquer, que la boiſſon d'eau chaude avant & après le repas ſi

fort recommandée par M. Hecquet, ne réussit pas toujours, & gonfle quelquefois un peu trop l'estomac.

Dans le traitement des maladies venteuses en détail, l'on voit une application heureuse des règles générales qui ont été posées pour base. L'Auteur, pour combattre la colique venteuse spasmodique, présente d'abord les indications fondamentales qu'on y doit remplir, sçavoir d'emporter le froncement convulsif, de détendre la partie resserrée, de rabatre l'effort de l'air, & de le déterminer vers le bas. Les narcotiques, l'opium à leur tête, les émolliens, les rafraîchissans acide-sulphureux, & les vrais carminatifs de la cinquiéme Classe, trouvent ici tout naturellement leur place ou séparément, ou réunis, & offrent, pour ainsi dire, leurs services pour satisfaire aux vûes proposées. L'Auteur non content d'en donner des formules artistement tournées, & également éloignées d'une fastueuse ostentation, & d'une simplicité souvent insuffisante, y joint les remèdes les mieux choisis qu'il ait pû recueillir de différens Auteurs.

Il remarque avec raison, que l'esprit de sel ammoniac que M. Chirac propose avec le sirop de limon dans une potion, pourroit exciter une effervescence & occasionner des vents. Mais je tiens de lui-même

que ce mauvais effet peut être prévenu en ne donnant la potion qu'après que l'effervescence est finie, & que les deux sels opposés se sont réunis.

L'expérience vient toujours à l'appui de la théorie. On le voit surtout dans l'article de la colique flatueuse-spasmodique & sanguine, où l'Auteur rapporte une observation des plus singulieres & des plus intéressantes. Le parallèle qu'il en fait avec l'histoire du célébre malade que vit Hippocrate dans les Œniades, est un morceau lumineux que tout connoisseur en Médecine lira avec plaisir. L'idée toute neuve qu'il propose, du soulagement causé par les alimens, comme d'un signe diagnostic de la colique venteuse-spasmodique & sanguine, paroît très bien fondée.

Les remèdes externes sont trop négligés aujourd'hui. Tout ce que dit M. Combalusier de ceux qu'il propose pour la colique-flatueuse spasmodique, est très-propre à les remettre en faveur. Ce qu'il rapporte du bain d'huile, mérite surtout d'être remarqué. L'usage des purgatifs dans cette espèce de maladie douloureuse, lui a paru d'une assez grande conséquence, pour en faire un article séparé, & en fixer le tems avec la plus grande prudence. Il détermine de même le régime de vie qui lui convient.

Comme les émétiques & les purgatifs sont les vrais secours de la colique flatueuse qui naît d'un amas de mauvais sucs dans les premieres voies, & que ces remèdes paroissent être dangereux lorsqu'il y a une impression douloureuse dans les intestins ; on doit sçavoir gré à l'Auteur de son attention scrupuleuse à limiter & à modérer leur action par toutes les précautions possibles, sans leur rien ôter de leur efficacité. Il me semble que l'union qu'il propose des narcotiques avec les purgatifs, pourroit être plus souvent pratiquée par les Grands Maîtres. Au reste, pour qu'on ne trouve pas la dose des purgatifs trop forte, il y a deux remarques à faire, que je tiens de l'Auteur, c'est qu'à Montpellier où il a composé son Ouvrage, le gros a douze grains de moins qu'à Paris, & qu'on y est assez généralement moins facile à émouvoir.

C'est dans la colique flatueuse produite par des alimens venteux, que conviennent principalement les vrais carminatifs de la cinquiéme Classe, auxquels les autres servent de cortége. La maniére dont ils opérent se rend sensible à tout esprit juste, & l'on voit clairement, qu'ils soutiennent le ressort du canal, & rétablissent l'uniformité de sa contraction en réprimant en même tems le ressort de l'air. Cette

idée si bien fondée paroît d'ailleurs étayée par la nature des remèdes internes qui combattent la hernie, & surtout du célebre remède du Prieur de Cabrieres.

Quelque méthodique que soit le traitement de la colique venteuse excitée par l'effervescence, l'occasion de le placer ne se présente pas souvent, parce que cette cause est très-rare, comme l'Auteur l'a remarqué.

La distinction des deux cas différens qui peuvent se trouver dans la colique venteuse produite par la fermentation, & le détail circonstancié des secours propres à la combattre, ainsi que de ceux qui conviennent à la colique venteuse causée par la putréfaction, & à celle qu'excite la chaleur, sont dignes d'une attention particuliere. Quoique les procédés de curation dans ces trois articles, surtout dans les deux derniers, se ressemblent un peu, il y a cependant des différences aisées à reconnoître. La potion stomachique absorbante & carminative pour la fermentation acide, la potion huileuse acide, carminative & calmante pour la colique venteuse née de la putréfaction, enfin l'émulsion anodine, rafraîchissante, & carminative pour le cas d'une chaleur flatueuse, peuvent servir de modéles.

Dans le traitement de la colique fla-

tueuſe née de l'atonie, on trouvera une collection ample des meilleurs carminatifs toniques, tant ſimples que compoſés, donnés ſous différentes formes; mais l'uſage en eſt toujours dirigé par la plus grande prudence, & le détail des inconvéniens eſt toujours ſuivi de celui des précautions convenables pour les prévenir. Les gouttes anodines de Sydenham peuvent être employées ici, de même que celles d'Hoffman.

Lorſque la collection d'un amas de matiere glaireuſe concourt avec l'atonie à la naiſſance de la colique venteuſe, il faut néceſſairement joindre aux remèdes indiqués dans le précédent article, des ſecours appropriés pour mettre en fonte cette humeur. Ceux que l'Auteur propoſe paroiſſent très-propres à produire cet effet. Son apozème tonique & fondant réunit tout ce qu'on peut ſouhaiter de plus efficace dans cette complication. On ne peut ſe refuſer à tout ce qu'il dit en faveur de l'oxymel ſcillitique, qui eſt en même tems acide, huileux, ſavoneux & purgatif. Malgré la force de ces raiſons, il les confirme avec empreſſement par l'autorité des deux plus grands Maîtres en Médecine, Hippocrate & Galien. Les eaux de Balaruc ſont juſtement louées ici pour entraîner tout cet appareil glaireux mis en fonte. L'Auteur fait grand cas des eaux de Sedlitz

pour le même but. Celles de Vichy, de Bourbon, & de la Mothe, avec quelque sel neutre, peuvent aussi être employées heureusement.

Le désir de ne rien omettre de tout ce qui peut soulager les malades, a porté M. Combalusier à faire un article particulier des topiques qui conviennent en général à la colique venteuse. On seroit presque tenté de l'accuser d'avoir porté trop loin ce détail, quand on considére le discrédit & le non-usage dans lesquels ces remèdes sont tombés : mais on lui sait bon gré de sa peine, après l'avoir lû attentivement, parce qu'on s'est convaincu que les topiques qu'il propose, sont si bien assortis qu'ils ne peuvent qu'être utiles ; & ceux qui sont pris de quelques Auteurs célébres, ont l'expérience pour eux. Leur action est expliquée d'une maniere sensible & propre à inspirer de la confiance.

Le détail des topiques médicinaux est suivi d'une exposition de certains remèdes familiers & domestiques, qu'on peut employer presque partout, & qui ne doivent jamais être méprisés. Ce que l'Auteur dit de l'eau froide appliquée sur le ventre dans la colique venteuse provenue de trop de chaleur, est fort intéressant, surtout l'observation d'Hippocrate & celle de Zacutus qui en constatent l'utilité. Tout

ce qu'il ajoute sur le soulagement que procurent dans cette maladie, la compression du ventre, une certaine infléxion du corps, le mouvement & la secousse, les frictions de la partie affligée & des régions voisines, ainsi que des extrémités, mérite la même attention. L'observation de Pechlin, & celle qui est rapportée immédiatement après dans le §. 305. sont curieuses, rares & utiles. L'Auteur n'a eu garde d'oublier l'application de la ventouse, dont Galien vante si fort l'efficacité dans cette maladie. Mais quand il s'agit d'expliquer, comment ce remède agit si promptement & comme par enchantemens, il se contente sagement de proposer les trois manieres dont il conçoit que cela peut arriver, sans se décider précisément pour aucune.

Après le détail immense dans lequel M. Combalusier est entré sur le traitement particulier de la colique venteuse, il sent qu'il importe de ramener son Lecteur à un point de vûe général; ce qu'il fait en lui présentant comme une conséquence de tout ce qui précéde, la maxime de ne point trop tendre ni relâcher, de tenir un certain milieu entre ces deux extrêmes, & de se rapprocher plutôt du dernier dans les cas douteux.

Ce corollaire dicté par la prudence ne

termine point le long & intéressant article de la curation de la colique flatueuse. Il a paru à l'Auteur qu'il ne pouvoit se dispenser, avant de le finir, de faire mention de certains remèdes tirés du régne animal & vantés comme autant de spécifiques dans cette maladie, tels que sont les différentes parties du loup, celles du taureau, du cochon &c. Il ne les méprise ni ne les estime trop, mais il en fixe la juste valeur. Il les dépouille surtout de leur prétendue vertu occulte, en faisant voir que toute leur efficacité est dûe à leur partie gélatineuse & sulphureuse, capable d'adoucir, & de réprimer l'air, & à leur partie saline propre à fondre, & à ranimer le ressort, & que lorsqu'ils sont calcinés, leur qualité est absorbante & alcaline. L'urine est sans contredit celui de tous ces remèdes qui mérite le plus la confiance, comme un menstrue sulphureux, salin ammoniacal & détersif, en faveur duquel plusieurs expériences déposent.

Le reflux violent des vents vers le haut, que l'Auteur distingue du simple rapport, parce que l'éruption part de plus bas, qu'elle est plus longue & plus impétueuse, est ici traité succinctement, mais nettement. L'Auteur voit actuellement un mélancholique qui en est cruellement tourmenté

plusieurs fois dans le jour, & qui à la faveur du laudanum liquide en est promptement délivré, de même que d'un crachottement importun qui l'accompagne.

La méthode de traiter le cholera-sec est d'autant plus précieuse qu'elle est principalement décrite d'après Hippocrate. L'Auteur y a mis quelques modifications convenables, & il a fixé avec précision les indications & les moyens de les remplir. Il m'a assuré que le lait d'ânesse qu'il propose à l'exemple de l'Oracle de Co, lui a parfaitement réussi dans une femme âgée de 68 ans, d'un tempérament vif, maigre & dessechée, qui étoit habituellement tourmentée de grouillemens, de tiraillemens douloureux du bas-ventre, de vents par le haut & par le bas, en qui les intestins paroissoient au tact roides & secs dans leur totalité, & comme durcis & racornis en certains endroits, qui enfin étant dans un état assez analogue au cholera sec, paroissoit menacée d'une tympanite prochaine. M. Combalusier après avoir prescrit des bouillons adoucissans & carminatifs, du petit lait, des tisanes, des fomentations & des bains, avec un soulagement peu sensible, lui a enfin ordonné le lait d'ânesse, qui a appaisé les vents, a détendu & lâché le ventre, & a écarté tout soupçon de tympanite, quoiqu'il n'ait pas entierement dissipé les dou-

ſeurs. Elle en continue l'uſage avec une eſpérance bien fondée d'un ſuccès encore plus favorable.

Le traitement de la premiere eſpèce de paſſion flatueuſe où regne l'atonie, eſt très-régulier & très-méthodique. Ce que l'Auteur avoit déja dit de la colique venteuſe née de la même ſource, l'a diſpenſé de lui donner une plus grande étendue. On y trouve de très-bons remèdes : l'opiate tonique & carminative qu'il propoſe, paroît ſurtout très-propre à rétablir le reſſort du canal alimentaire.

J'ajouterai ſur cet article quelques remarques de ſa part. Il penſe qu'il eſt plus prudent de préparer le malade à la purgation par une tiſane un peu fondante, comme celle de racines de patience & de chicorée avec le ſel de Glauber, que de le purger tout d'abord ſans aucune préparation. Il croit que les eaux de Vichy peuvent être continuées avec ſuccès pendant un plus grand nombre de jours, mais à moindre doſe que ce qu'il avoit marqué. L'eſprit carminatif de Sylvius eſt ici d'un bon uſage, ainſi que la teinture ſtomachique amere de Stougton. Les eaux de Forges peuvent auſſi être fort utiles.

La ſeconde eſpèce de paſſion flatueuſe, où l'éréthiſme domine, eſt traitée avec un ſoin & un ordre particulier. Les remè-

dès sont choisis avec art, & il n'en est aucun qui ne paroisse de la plus grande efficacité pour remplir l'indication principale. Le bouillon carminatif, anodin, & rafraîchissant doit être remarqué, ainsi que l'opiate qui joint aux mêmes vertus une qualité absorbante & tonique. L'Auteur toujours attentif à perfectionner ce qui tend au soulagement des malades, m'a recommandé d'observer, que quoique la premiere purgation proposée soit très-douce; il est toujours de la prudence d'en préparer le succès par l'usage de l'eau de poulet, ou de quelques bouillons de veau, ou du petit lait. Il pense aussi que les légeres eaux acidules du Languedoc qu'il a proposées, peuvent être remplacées par celles de Passy; que celles de Gransac sont aussi très-convenables; que les eaux Bonnes, celles de Cautrès, & de Plombieres méritent d'être employées comme des eaux thermales douces; qu'enfin on peut couper le lait d'ânesse avec la plûpart de ces eaux, de même qu'avec celle de Seltz.

Les variétés que souffre cette affection par la différence des causes qui lui donnent naissance ou qui l'entretiennent, doivent nécessairement mettre de la diversité dans le traitement; & ce détail intéressant, quoique exposé briévement,

comme il convenoit, l'est avec netteté & exactitude.

L'article du concours de la passion hystérique avec l'affection flatueuse est surtout digne de remarque. Le bouillon qui y est prescrit, paroît devoir être aussi singulier par son efficacité, que par sa composition. Quand l'Auteur ordonne de prendre dans la premiere cuillerée de ce bouillon, une poudre où entrent le castoreum & le succin, il n'a point entendu que ces matieres pussent y être dissoutes, mais seulement y trouver un véhicule.

La grande difficulté que présente la curation de l'affection flatueuse mixte ou de la troisiéme espèce, consiste dans une combinaison prudente & habile des médicamens propres à combattre l'atonie, & de ceux qui peuvent détruire l'éréthisme, parce que le concours singulier de ces deux vices forme le caractère de ce mal. Cet article important, à l'éclaircissement duquel les deux précédens ont servi, est traité clairement & en peu de mots: quelques exemples précédés des précautions convenables, montrent comment cette grande difficulté peut être vaincue.

La curation de la tympanite par laquelle l'Auteur termine son Ouvrage, en est aussi une partie infiniment intéressante, & traitée avec le plus grand soin. Tout

ce qui ſe trouve épars dans les livres de Médecine ſur cette matiere, eſt ici exactement recueilli, mais réduit dans un ordre qui en fixe & en augmente l'utilité. De nouvelles vûes, de nouvelles méthodes, de nouveaux moyens, le tout propoſé avec la prudence & les tempéramens convenables, font le principal mérite de ce traitement. L'article où l'on établit les indications, eſt entierement neuf & fondamental : elles ſont fixées, peſées, éclairées & évaluées avec toute la juſteſſe & l'impartialité poſſibles. Leurs convenances & leurs oppoſitions y ſont examinées : on aſſigne à chacune le rang qui lui eſt dû, & l'on montre en général le moyen de concilier celles qui ſe contrarient.

Non content d'indiquer la route, l'Auteur y entre avec ſes Lecteurs ; il leur donne l'exemple de l'application la plus heureuſe des principes qu'il a poſés, dans la maniere dont il traite la tympanite inteſtinale où dominent la chaleur & le ſpaſme. Pour peu qu'on ſe connoiſſe en pratique, on doit lire avec intérêt comment il s'y prend pour relâcher les voyes inférieures, détendre les tuniques inteſtinales, emporter les froncemens, rabbattre la raréfaction des vents, entraîner les impuretés des premieres voyes, & ſoute-

nir légerement le reſſort des parties les plus dilatées. Toute la manœuvre qui précéde la purgation, eſt bien propre à en aſſurer le ſuccès ; boiſſons délayantes & tempérantes, juleps carminatifs & calmans, tout eſt dicté par la prudence. Elle a préſidé ſurtout au choix du purgatif onctueux, huileux, & acide, ainſi qu'à toutes les formules des opiates anodynes, anti-ſpaſmodiques & carminatives, des potions, des bouillons, du petit lait &c. Les avantages & les inconvéniens du lait d'âneſſe ſont expoſés avec franchiſe, & il paroît que la confiance que l'Auteur a dans ce remède, ou ſeul, ou aſſocié aux eaux minérales, eſt bien méritée, puiſqu'elle eſt avouée par la raiſon & par l'expérience. On peut ſe rappeller ici l'obſervation que nous avons rapportée d'après l'Auteur.

Malgré le détail curatif dans lequel il eſt entré, il ſemble craindre encore de n'en avoir pas dit aſſez. Il remarque judicieuſement, que dans une maladie difficile & rébelle comme celle-ci, on eſt dans la néceſſité de varier les remèdes, ſans cependant changer de méthode, quand elle eſt fondee en raiſon. On doit lui ſavoir bon gré de la deſcription qu'il donne de l'eau diſtillée de bouillon blanc, d'après Hartman, &

de l'eau de cerises composée, d'après Bates; ainsi que du jugement qu'il porte sur ces deux remèdes, & de son attention à en fixer l'usage dans cette espèce de tympanite intestinale, où régnent l'éréthisme & la chaleur. Un extrait de la bonne méthode de M. de la Font dans la cure de cette maladie, ne pouvoit aussi qu'être bien placé.

L'article des topiques convenables à ce genre de mal n'est pas moins intéressant. On y voit clairement comment & dans quels cas le demi-bain d'eau tiède peut y être utile, ainsi que la compression du bas-ventre. On s'y convainc également que l'application de l'eau à la glace ou de la neige sur le bas-ventre peut y être salutaire. Les deux belles observations rapportées par l'Auteur, jointes à celle de Zacutus, à celle des Actes de Leipsic, & à celle d'Hippocrate, forment une démonstration en faveur de ce remède. L'Auteur qui explique si bien le méchanisme de son action, n'en dissimule pas les dangers, détermine précisément les cas où il convient, & ceux où il seroit nuisible, & dicte les précautions les plus sages pour en favoriser le succès.

On est en droit de refuser sa confiance à toute méthode curative qui n'est point suffisamment justifiée par l'expérience,

quelque ſage qu'elle paroiſſe d'ailleurs. M. Combaluſier convaincu de cette vérité, a fait un article exprès pour confirmer par des obſervations authentiques le traitement particulier de cette eſpèce de tympanite, & il ſeroit à ſouhaiter que cet exemple fût plus ſouvent imité. Le cas du Muſicien guéri par l'eſprit de ſouphre délayé dans l'eau, eſt extrêmement curieux, & très-concluant en faveur du régime rafraîchiſſant, ainſi que tous les autres que l'Auteur a cités, & auxquels il faut joindre ceux dont nous venons de parler tout récemment au ſujet des topiques.

La ſaignée eſt quelquefois néceſſaire dans la tympanite. Feu M. Bron, Médecin de Vienne en Dauphiné, envoya à l'Auteur une Obſervation ſur un homme qui mourut de cette maladie pour avoir refuſé conſtamment de ſe faire ſaigner, à cauſe du préjugé que la ſaignée eſt mortelle dans l'hydropiſie, préjugé qui ne peut avoir lieu dans l'hydropiſie venteuſe dont il s'agit. Dans l'agonie, qui dura cinq jours, cet homme rendit bien ſix pintes de ſang par le fondement. Il en avoit craché & mouché pendant ſa maladie, & la dureté du pouls marqua conſtamment une pléthore. Plus les purgatifs qu'on lui donna étoient vifs, plus ils firent de mal. M. Bron ajoute qu'il ne fut jamais le maître d'abandonner les idées communes.

Pour ne manquer à rien, l'Auteur traite en peu de mots des différentes manœuvres qu'exige la diverſité des cauſes, des ſymptômes & des complications. Ce détail le conduit naturellement à une remarque judicieuſe ſur la difficulté de fixer une méthode conſtante & invariable dans cette maladie, comme dans toutes les autres. Mais il importe d'obſerver que cette difficulté concerne l'acceſſoire, c'eſt-à-dire les circonſtances qui varient à l'infini, & demandent qu'on diverſifie à meſure les procédés, le tout ſans toucher aux vûes & aux indications fondamentales, qui ſont ici très-bien déterminées, comme elles peuvent preſque toujours l'être ailleurs.

L'Auteur traite avec la même attention & le même ſuccès la tympanite où domine le relâchement. Mais parce qu'il regarde cette eſpèce comme très-rare, pour éviter les mépriſes toujours à craindre en Médecine, il en rapporte d'abord adroitement le diagnoſtic. Tout ce qu'il a dit plus haut pour combattre l'atonie des premieres voyes, le diſpenſe de donner une grande étendue à cette curation, où l'on trouvera l'indication principale remplie par un petit nombre de remèdes choiſis, tels que l'opiate tonique & carminative, le bouillon & la potion de même vertu. L'on doit remarquer particulière-

ment tout ce qu'il obſerve ſur l'utilité des remèdes volatils huileux, des acides, des infuſions carminatives, & des purgatifs combinés avec ces ſecours, ainſi que ſur le danger des remèdes trop âcres & trop chauds, & ſur la conduite à tenir dans les cas douteux.

Ce procédé de curation interne eſt immédiatement ſuivi d'un article important & curieux ſur des remèdes vantés en général comme ſpécifiques dans toute tympanite, & dont l'Auteur borne à juſte titre l'utilité au ſeul cas dont il s'agit ici. Ces remèdes qui ſont la décoction d'*album græcum*, le vin *anti-pneumatique* d'Epiphane Ferdinand, *l'or fulminant*, le ſouphre d'antimoine ſelon la préparation de Takenius, & l'urine d'enfant, ſont ici appréciés convenablement. Leurs inconvéniens ſont décrits avec la même candeur que leurs avantages, & l'on n'oublie pas les précautions propres à en ménager la réuſſite.

L'article des topiques paroîtra d'abord trop étendu ; mais on ne peut que ſavoir bon gré à M. Combaluſier d'avoir recueilli ici les meilleurs, d'avoir mis ſes lecteurs à portée de faire un bon choix parmi le grand nombre, & de les diſpenſer par là de recourir aux Auteurs dont il les a tirés. On voit au reſte qu'il a puiſé dans ceux qui

sont également recommandables par leur probité & par leur science.

L'Auteur n'a garde d'oublier ici la méthode instructive qu'il a déja employée, c'est-à-dire, de confirmer par l'expérience le traitement qu'il a établi. L'on doit joindre la guérison qu'Hartman opéra avec sa fomentation, & celle qui fut dûe à deux topiques prescrits par Cabrol, aux histoires tirées de la Société d'Édimbourg, de Forestus, & du commerce Littéraire de Nuremberg.

Quoique l'Auteur ait traité séparément de la tympanite où domine le spasme, & de celle où l'atonie a le dessus, il n'a jamais perdu de vûe le concours des deux vices dans l'un & l'autre cas, & il a toujours été attentif à satisfaire aux deux indications en même tems. C'est ce qui le dispense de donner un procédé de curation détaillé pour la tympanite où le concours de l'éréthisme & du relâchement seroit égal; parce qu'il est aisé, en retranchant de la méthode & des remedes prescrits, ce qui est opposé à l'excès de l'un ou de l'autre vice, de rendre la curation également tonique & antispasmodique. Il faut pourtant convenir avec l'Auteur, qu'il est bien difficile de remplir avec succès ces deux vûes tout ensemble, & que c'est pour cela que la tympanite est pour l'ordinaire incurable.

Après avoir ainsi exposé la curation de la tympanite intestinale, l'Auteur passe à celle de la tympanite de l'abdomen. Il indique d'abord en peu de mots les moyens propres à prévenir un nouveau développement d'air, à réprimer & fixer celui qui est développé & épanché, & à ménager à celui-ci une issue pour s'échapper. Comme la plus sûre seroit sans doute celle que procureroit la ponction du bas ventre, l'Auteur examine si elle doit avoir lieu, & personne n'a jamais approfondi & discuté avec tant de justesse & d'étendue cette importante question.

Après avoir pesé & évalué impartialement toutes les raisons de part & d'autre, l'Auteur conclut que la ponction paroît en général douteuse & infidele, & même quelquefois nuisible. Cependant si tous les signes qui dénotent une tympanite abdominale concourent, & que les forces ne soient point abbatues, l'Auteur est d'avis qu'on tente cette opération. Comme l'obscurité du diagnostic est un des plus grands obstacles, il travaille à la dissiper par une note très-sensée, quoiqu'il l'ait fort bien éclaircie plus haut. On ne trouve dans les livres aucun exemple d'une pareille ponction faite avec succès. Pour suppléer à ce défaut capable d'intimider, M. Combalusier rapporte une observation de M. de

Barbeyrac, qui n'avoit jamais été donnée au Public, de la ponction pratiquée heureusement dans une hydropisie venteuse de la poitrine; ce qui doit enhardir à la tenter dans celle du bas ventre. J'ai vû une fois à l'Hôtel Dieu de Paris, il y a bien vingt ans, pratiquer avec beaucoup de succès cette ponction sur un homme d'environ quarante ou cinquante ans, attaqué d'une véritable tympanite. Enfin, pour écarter tous les dangers de cette opération, & sur-tout pour prévenir la syncope, les précautions les plus sages sont détaillées avec le plus grand soin, & poussées plus loin que dans l'ascite.

L'Auteur termine cet ouvrage par le traitement de la tympanite jointe à l'ascite. Les apéritifs, les diuretiques, les hydragogues, & les carminatifs, sont ici si bien gradués, si variés, & assortis avec tant d'art, qu'on a peine à croire que cette complication, quelque fâcheuse qu'elle soit, puisse tenir contre de telles armes. Sa méthode est fondée sur les indications que présentent les deux maladies combinées, & dirigée par des regles de prudence. Il la confirme par une consultation du grand Malpighi, & par deux du célebre Hoffman sur cette matiere. On est surpris de trouver dans la premiere une ordonnance dans laquelle on fait macerer du

ſuccin dans le petit lait, qui n'eſt pas un diſſolvant propre à diſſoudre cette ſubſtance bitumineuſe. L'obſervation ſur l'efficacité du vinaigre dans cette maladie compliquée, mérite d'être mieux conſtatée. On la doit à M. Bourdier Médecin de la Faculté de Paris, qui employa le vinaigre dans l'aſcite à l'exemple d'un autre Médecin de Paris, & non par le conſeil d'un Médecin de Prague, comme l'Auteur l'a dit ſur un faux rapport. On a corrigé dans la traduction cette petite erreur, qui d'ailleurs n'intéreſſe point le fait principal.

Après l'analyſe qu'on vient de préſenter de la Pneumato-pathologie, il eſt aiſé de s'en former une idée générale & ſommaire, & d'en évaluer préciſément le mérite.

1°. On doit d'abord être frappé de la ſingularité & de l'importance du ſujet, ſur lequel les Médecins étoient ſi fort partagés, & qui méritoit ſans doute d'être plus approfondi, & traité avec plus de clarté & d'étendue. On ne peut que louer les ſoins & les efforts de l'Auteur, pour recueillir tout ce que les autres Médecins en ont dit de mieux, pour le développer, & ſur-tout pour le réduire à ſa juſte valeur. Ce travail heureuſement exécuté, comme il l'eſt ici, a preſque le mérite de l'invention. Mais ce mérite paroît complettement

acquis à l'Auteur, par des obſervations & des vûes également neuves & importantes, par une théorie & par des procédés de curation qu'on ne trouve qu'ici.

2°. Une matiere ſi vaſte & ſi épineuſe devoit être traitée très-méthodiquement pour être bien éclaircie. L'Auteur a ſenti cette vérité mieux que perſonne : auſſi ne peut-on lire cet ouvrage ſans admirer l'ordre qui y regne. Toutes les parties en ſont ſi bien arrangées, & ſi artiſtement liées, qu'elles forment une chaîne continue, & un corps de doctrine qui n'eſt, pour ainſi dire, qu'un, quoique très-varié. A la ſeule lecture de la Table des Chapitres & des Articles, on reconnoît l'eſprit méthodique qui a dirigé l'ouvrage.

3°. L'Auteur mérite ſurtout d'être imité dans ſon attention ſcrupuleuſe à s'éloigner des extrémités, à tenir en tout un juſte milieu, à peſer & réunir pluſieurs probabilités, à prouver la théorie par la pratique, & la pratique par la théorie, ce qui fait un cercle lumineux & non vicieux, & enfin à s'appuyer par-tout de l'expérience, de la raiſon, de l'analogie, & de l'autorité des plus grands maîtres.

4°. On ſe perſuade aiſément, en liſant cet ouvrage, qu'il en eſt peu en Médecine,

cine, où l'on trouve une application plus sensible & plus heureuse des connoissances physiques.

5°. On se convainc également par cette lecture que la composition d'un tel ouvrage demandoit un homme exercé dans toutes les parties de la Médecine, & sur-tout rompu à la pratique. La quantité prodigieuse de causes qui ont part aux maladies flatueuses, leurs variétés, leurs complications, & le nombre infini de symptômes ou de nouveaux accidens qu'elles occasionnent, exigent pour être bien traités, une connoissance complette de l'œconomie animale, de la Pathologie, de la matiere médicale, de toutes les branches de la thérapeutique &c. Tout est tellement lié en Médecine, comme en tout autre Art, que souvent pour expliquer un seul fait qui paroît isolé, il faut employer la totalité de la science, ou du moins en faire une espéce d'extrait.

6°. Enfin pour achever le tableau de cet Ouvrage, je ne dois point en oublier le style. Il est clair, précis, nerveux, & élégant, & tel, à mon avis, qu'il convient à un Ouvrage de Médecine.

On a reproché à l'Auteur d'avoir donné trop d'étendue à la partie thérapeutique de ce Traité ; mais il méritoit d'autant moins ce reproche qu'il l'avoit

prévû, & qu'il y avoit satisfait d'avance, dans sa Préface, où il convient d'abord des dangers attachés à la multiplicité & à l'usage tumultueux des remèdes; & il remarque qu'on ne doit pas craindre cette confusion funeste, lorsque les remèdes, quelque nombreux qu'ils soient, sont soumis comme ici, chacun à leur indication propre; qu'il n'a jamais prétendu qu'on employât en même tems tous ceux qu'il a détaillés, & qu'il en présente beaucoup pour qu'on en choisisse peu: *Plura hic habes, ut pauca seligas*, a-t'il dit. J'ajoute ici de sa part qu'il auroit dû beaucoup plus serrer les détails de curation, s'il n'avoit parlé que pour les Maîtres; mais que comme son travail a été consacré en partie à l'instruction des Etudians & des jeunes Docteurs en Médecine, il a fallu l'étendre davantage pour le leur rendre plus utile. D'ailleurs la guérison de ces maladies étant l'objet principal auquel tous les autres doivent se rapporter, on doit savoir gré à l'Auteur d'avoir rassemblé tout ce qui peut concourir à la plénitude & à la perfection de cette partie essentielle, & dispenser le Lecteur de recourir à d'autres ouvrages.

Un grand homme en Médecine qui a honoré ce Traité de son suffrage (*a*), a re-

(*a*) M Senac Conseiller d'Etat ordinaire, & premier Médecin du Roi.

marqué habilement qu'on y avoit rapporté certaines causes des vents, & certains cas qu'il est malaisé & presque impossible de démêler, & qui d'ailleurs sont très-rares. L'Auteur convient de bon cœur que la Médecine doit être principalement réduite au sensible, & que les choses rares ne sont presque point de l'Art. Aussi n'a-t'il jamais manqué dans l'occasion de faire observer la rareté, l'obscurité & la nature particuliere des causes & des cas dont il s'agit, & combien peu ils devoient occuper dans la pratique en comparaison des autres. Mais comme il a traité son sujet philosophiquement & médicinalement, il a dû l'embrasser dans sa totalité & en parcourir toute la sphère, & par conséquent il lui a fallu saisir ce qui est presque insensible, même ce qui n'est que possible, & le donner toujours pour ce qu'il est. Des possibilités ainsi sagement annoncées se changent souvent en réalités dans la suite, & c'est avoir servi la postérité, que de les lui avoir indiquées.

On pourroit se prévaloir ici des éloges que quelques ouvrages périodiques ont donnés à ce Traité, de même que de la maniere avantageuse dont les Médecins étrangers les plus illustres, tels que Messieurs Rega & M. Haller en ont parlé.

Mais on ſouhaite que cet Ouvrage ſoit principalement jugé d'après une lecture ſérieuſe & réfléchie. Il paroît que la Préface de M. Combaluſier, où ſon zèle pour l'inſtruction de ſes Lecteurs ſe montre avec tant de franchiſe, & ce diſcours analytique, doivent ſuffire pour en écarter toute obſcurité, & en faciliter l'intelligence.

Mais avant de finir, je dois ici rappeller à M. Combaluſier lui-même l'eſpèce d'engagement qu'il a contracté envers le Public, de traiter dans un autre Ouvrage qui fera corps avec celui-ci, les maladies venteuſes qui ont leur ſiége ailleurs que dans les premieres voies. Quelque rares & quelques peu connues qu'elles ſoient, même par l'obſervation, ſi on en excepte l'emphysème de cauſe externe, il feroit fort intéreſſant de voir ce ſujet neuf, développé par une main déja exercée à traiter la matiere qui y a le plus d'affinité.

P. S. On n'a point traduit l'Epître Dédicatoire adreſſée à M. l'Abbé de Bernis, alors Comte de Brioude, & à préſent Comte de Lyon. Les juſtes élogès que l'Auteur donnoit en 1747 à ſon Mécène & à ſon ami, paroîtroient aujourd'hui fort au-deſſous de ce que mérite un ſujet que le Roi a jugé digne d'être ſon Ambaſſadeur auprès d'une Puiſſance conſidérable, & à qui il a déſigné une place dans ſon Conſeil.



PRÉFACE

LA ſanté eſt l'unique objet de la Médecine. La conſerver quand elle ſubſiſte, la ſoutenir quand elle eſt chancelante, la rétablir quand elle eſt ruinée, voilà tout le partage de notre Art. Il eſt donc du devoir d'un Médecin ſage & habile, d'approfondir tout ce qui peut porter le moindre trouble dans l'œconomie animale, & altérer ainſi cet heureux état de ſanté, le plus grand de tous les biens naturels. Il doit en rechercher avec empreſſement le vrai caractère, les différentes ſources & les effets, & mettre enfin ſon étude à écarter tout ce pernicieux appareil, par une pratique raiſonnée, prudente & ſûre. Celui qui dans l'exercice d'une fonction ſi importante & ſi noble ſe conduit

lâchement & négligemment, ou témérairement & inconſidérément, mérite les plus grands reproches, & doit être honteuſement retranché du nombre des Médecins. Auſſi voit-on depuis pluſieurs ſiécles un grand nombre d'Ecrivains diſtingués dans cet Art, s'appliquer non-ſeulement avec ardeur à donner des préceptes généraux ſur la connoiſſance & le traitement de toutes les maladies, mais encore publier les Traités les plus détaillés & les plus ſavans, ſur les diverſes eſpèces de maladies en particulier, ce qui a produit une méthode plus lumineuſe & plus certaine pour les guérir. Mais combien reſte-t'il encore de maux dont on n'a preſque point parlé, dont la nature eſt couverte de profondes ténébres, & pour la guériſon deſquels on n'a pas encore trouvé une voie ſûre. On doit mettre de ce nombre les affections flatueuſes. Peu de Médecins en ont traité expreſſément, & il y en a encore moins qui en ayent donné une ætio-

logie véritable, & fondée ſur des principes Phyſico-mécaniques.

On trouve parmi les ouvrages d'Hippocrate un livre entier ſur les vents ou flatuoſités. Quelques-uns aſſurent qu'il eſt véritablement de ce Prince de la Médecine, pluſieurs en doutent, d'autres le nient. Il ne nous appartient pas de décider une queſtion ſi difficile. Mais ſoit que ce Livre ait été écrit par Hippocrate, ou par Polybe, ou par quelqu'autre que l'on voudra, on ne ſauroit nier qu'il ne contienne des choſes excellentes & dignes d'Hippocrate. Il faut néanmoins avouer, que l'Auteur s'eſt un peu trop livré à l'enthouſiaſme dont il étoit ſaiſi pour ſon ſujet, en établiſſant les vents comme la ſource commune de toutes les maladies. C'eſt auſſi ce qui a donné lieu de regarder Hippocrate comme le chef des Médecins Pneumatiques, quoiqu'il ne ſoit pas facile d'en juger ainſi par ſes autres ouvrages. Cette matiere d'ailleurs eſt traitée avec peu de méthode

dans ce Livre, & à peine y trouve-t-on un seul mot des flatuosités qui ont leur siége dans les premiéres voies.

Jean Fienus publia en 1682 un Traité particulier sur les vents ou flatuosités qui affligent le corps humain. Il y décrit nettement plusieurs maladies venteuses, & donne beaucoup d'excellens préceptes sur la maniere de les traiter: mais ce qu'il avance touchant les causes des flatuosités, paroît peu conforme aux loix de la bonne Physique & de l'œconomie animale. Charles Delafont, Professeur à Avignon, dans sa savante Dissertation Médicinale sur la tympanite, a donné de très-bonnes idées sur les vents; mais il s'est trompé en ne faisant attention qu'à une seule de leurs causes. On trouve dans les Œuvres de Vanhelmont beaucoup de choses sur cette matiére qui ne sont pas à mépriser. La Dissertation du célébre Stahl sur la passion flatueuse, & ce que l'illustre Frédéric

Hoffman, dans ſa Médecine ſyſtématique raiſonnée, enſeigne ſur cette maladie, & ſur le mal hypocondriaque & flatueux, m'ont beaucoup ſervi dans la compoſition de cet Ouvrage, quoique l'un & l'autre ſoient imparfaits.

Mais dans les divers Ouvrages qu'il m'a fallu parcourir, je n'ai rien lû de plus exact ni de plus lumineux ſur l'origine des vents, que le peu qu'en dit le fameux Herman Boerhaave dans ſes admirables Aphoriſmes ſur la maniére de connoître & de guérir les maladies. Je déclare avec ſatisfaction & avec les ſentimens de la plus ſincére reconnoiſſance, que je dois infiniment à ce grand homme dans l'étude de la Médecine, & dans ce que j'ai fait pour éclaircir de mon mieux ce ſujet intéreſſant. Mais comme ce n'eſt qu'en paſſant, & pour ainſi dire, par occaſion, qu'il a parlé des rapports & des flatuoſités, comme d'un ſymptôme de la fiévre, il n'eſt pas étonnant que ce célébre Auteur ait

traité cette matiére avec son laconisme ordinaire, & qu'il ait passé sous silence quelques causes importantes des vents. Aussi cette partie de l'ouvrage de Boerhaave, quoique excellente d'ailleurs, & solidement éclaircie par les savans Commentaires de l'illustre Baron Van-Swieten, premier Médecin de l'Empereur & de l'Impératrice Reine de Hongrie, laisse encore beaucoup de choses à désirer sur la matiére dont il s'agit.

A l'exception des Auteurs que nous venons de citer, & peut-être de quelques autres en très-petit nombre, la plûpart regardent les flatuosités comme un sujet vil & frivole, qui ne demande qu'une doctrine vulgaire & triviale, & qui est indigne de l'attention d'un Médecin : c'est pourquoi ils n'en parlent ordinairement qu'avec la plus grande négligence, à la hâte, & comme par maniére d'acquit. Ce qui montre toutefois que les vents ne sont point à mépriser, c'est la multitude de maux qu'ils produisent, maux in-

commodes, cruels, & ſouvent funeſtes, qu'il n'eſt pas moins difficile d'expliquer mécaniquement, que de combattre avec ſuccès.

Bien éloigné de cette façon de penſer & d'agir, que je condamne avec raiſon, j'entreprens volontiers d'écrire un Traité des affections venteuſes ; & j'y ſuis ſpécialement excité par les plaintes de tant de malades qui gémiſſent ſous la tyrannie de ces maux bizarres, & ſurtout par celles du beau ſexe, que ſa délicateſſe naturelle y rend ſi ſujet. L'honnête ambition de concourir à dévoiler la vérité, ſe joint au deſir ſincére de ſoulager les perſonnes ſouffrantes, pour m'engager à cette entrepriſe. Plût à Dieu que les grands Maîtres dans l'art de guérir, touchés de ce noble motif, vouluſſent mettre ſérieuſement la main à cet ouvrage, & nous communiquer ſincérement quelque choſe de mieux que ce que nous préſentons au Public. Tout ce que l'on y trouvera, tant ſur la théorie que ſur la pra-

tique, n'eſt pas la production futile d'une imagination bouillante & déréglée, mais le fruit tardif des recherches ſoigneuſes ſur la nature. J'ai crû devoir puiſer dans les ſources les plus accréditées, pour en tirer tout ce qu'il y a de plus précieux & de plus propre à faire corps avec mes propres obſervations, & à enrichir cet Ouvrage. Puis-je me flatter d'avoir atteint le but que je m'étois propoſé? Je ne ſuis point aſſez préſomptueux pour le croire; il me ſuffira d'avoir peut-être montré le chemin à d'autres qui ſeront plus heureux que moi. Nous n'avons pas affecté dans la compoſition de ce Traité un ordre ſingulier & de pur agrément; mais nous nous ſommes conformés à la méthode reçûe, & nous avons moins cherché à embellir notre ſtyle, qu'à y mettre de la netteté, & moins à amuſer le Lecteur qu'à l'inſtruire. Quant au titre de *Pneumato-Pathologie* que nous avons donné à notre ouvrage, de deux mots grecs dont il eſt compoſé, le ſecond,

qui signifie *Discours sur les maladies*, est assez connu : le premier, qui est pareillement grec, vient de πνεῦμα, qui signifie souffle, vent, flatuosité, esprit, ou air. C'est pourquoi les Médecins qui attribuoient toutes les maladies aux vents, furent nommés *Pneumatiques*. Cette secte eut autrefois de la vogue. On dit qu'Hippocrate en étoit, comme nous l'avons déja remarqué, & qu'elle a eu pour elle Athénée, Agathinus, Hérodote, Magnus, & le célébre Arétée. Elle étoit ensévelie dans l'oubli, & comme éteinte depuis plusieurs siécles : mais de notre tems, Rozetti dans son Systême mécanique & hippocratique, & Hecquet dans sa Médecine naturelle, ont tâché de la rétablir.

Quoiqu'en composant cet Ouvrage épineux, j'aye apporté tout le soin imaginable, pour ne rien omettre qui pût contribuer à sa perfection, & pour écarter tout ce qui étoit étranger à mon sujet ; il m'est sans doute échapé bien des choses

qui auroient besoin d'être corrigées, ou qui peut-être mériteroient d'être entiérement retranchées. Je prie cependant le Lecteur de ne pas mettre au nombre de ces derniéres ce que j'ai dit de la tumeur flatueuse des tuniques inteſtinales (18), & de la tympanite de l'abdomen (26. 27. 28. 29.). Car quoique je n'aye eu intention de parler que des maladies flatueuses qui occupent l'intérieur du conduit alimentaire, il étoit néanmoins très-convenable de faire mention de la tumeur flatueuse qui se forme entre les tuniques de ce conduit, & qui peut en retrecir ou en boucher la cavité, & produire un gonflement dans tout l'abdomen. Quant à la tympanite abdominale, il m'a paru à propos d'en traiter ici, soit parce-qu'elle a un très-grand rapport avec l'inteſtinale qu'elle accompagne quelquefois & dont elle eſt souvent l'effet, soit afin que l'hiſtoire de cette maladie prise dans sa totalité,

fût complette, & non pas défectueuse ou partagée.

Mais comme en dévelopant, selon notre pouvoir, les sources cachées des vents, il nous a fallu examiner avec soin la nature, la force, & la maniére d'agir de tant de causes différentes, ce que presque aucun Auteur n'avoit tenté; il n'a guère été possible qu'il ne se soit glissé dans cet Ouvrage certaines choses qui du premier abord paroissent ne pas s'accorder. Le savant Lecteur pourra aisément les corriger, ou bien il aura la bonté de nous les pardonner. Ainsi, par exemple, nous avons avancé en plusieurs endroits, que les affections spasmodiques produisent dans le genre nerveux une disposition spasmodique; & en plusieurs autres endroits, que le spasme entraîne quelquefois après soi l'atonie. Ces deux points, qui semblent se contredire, ont besoin de quelque nouvel éclaircissement. Le spasme ou le mouvement spasmodique dépend d'une

action violente du cerveau & du ſyſtême nerveux ; il fraye ainſi au fluide ſpiritueux une route plus aiſée, il tient les fibres nerveuſes dans un plus haut dégré de tenſion, & les rend par-là plus ſuſceptibles de nouvelles ſecouſſes. Il ſurviendra donc en conſéquence beaucoup plus aiſément de nouveaux ſpaſmes, pourvû néanmoins que la ſource commune des liquides ne ſoit pas épuiſée, & qu'il y ait toujours quelques cauſes propres à agiter le cerveau, ou à ébranler les fibres nerveuſes avec une certaine force, comme dans l'affection hyſtérique & hypocondriaque, & dans les tempéramens vifs & bouillans. Mais s'il y a eu précédemment un ſpaſme très-violent ou très-long, & ſi les cauſes qui l'excitoient, ont tout-à-coup été détruites ; ſi la quantité ordinaire du fluide nerveux vient à manquer, à cauſe de quelque évacuation exceſſive, à laquelle l'éréthiſme a ſouvent donné lieu ; ou bien ſi les humeurs fortement re-

pouſſées par le froncement ſpaſmodique de certaines parties ſe jettent en abondance dans d'autres organes, & en affoibliſſent extrêmement le reſſort ; alors le ſpaſme eſt néceſſairement ſuivi d'atonie. On voit clairement par-là, que les affections ſpaſmodiques produiſent ſouvent une contraction ſpaſmodique dans un endroit, & un relâchement dans l'autre. Par exemple, la colique ſpaſmodique & flatueuſe reſſerre aſſez ſouvent les deux orifices de l'eſtomac, ou certains endroits du conduit inteſtinal qui ſont naturellement plus étroits, tandis qu'elle affoiblit les parois entre deux, à cauſe de la trop grande dilatation que l'air enfermé y occaſionne. Ainſi le paroxyſme hyſtérique fronce très-ſouvent le ſphincter du goſier & celui de l'anus, tandis qu'il laiſſe la plûpart des parties, & ſur-tout les extrémités, flaſques, gonflées, & preſque ſans reſſort. C'eſt ainſi enfin que preſque toutes les maladies de ce genre tendent les fibres

nerveuſes, & les diſpoſent à des vibrations déréglées ; tandis que certains vaiſſeaux des plus petits & des plus foibles, accablés & dilatés outre meſure par les liquides qui y refoulent en trop grande abondance, tombent dans une ſorte de langueur & d'inertie.

Pour mettre dans un plus grand jour une matiére ſi obſcure, il importe d'obſerver que le ſpaſme n'eſt pas ſeulement produit par une augmentation de la vertu élaſtique, mais qu'il eſt plutôt l'effet de l'action tonique ou muſculaire devenue plus forte. Or comme ces deux actions ne dépendent aucunement d'une diſtenſion précédente, que la premiére eſt propre à toute fibre ſenſible du corps vivant, & la ſeconde aux fibres charnues ſeulement, & qu'ainſi elles différent extrêmement de l'action élaſtique ; elles ne produiſent pas néceſſairement un relâchement, quoiqu'elles ayent été portées à un plus haut dégré qu'à l'ordinaire, pourvû que les

causes mécaniques de l'action du cerveau & des nerfs, dont elles émanent, n'ayent pas été d'ailleurs affoiblies. Au contraire l'exercice trop fort ou trop fréquent de la vertu élastique, supposant toujours une *distraction* alternative & trop violente des fibres, doit enfin les relâcher & les affoiblir. Si donc le spasme ou le mouvement spasmodique est excité par une cause qui distende les fibres, il sera beaucoup plus aisément suivi de relâchement: mais s'il est le fruit d'une passion violente, ou d'un agacement & d'une irritation des fibres, il laissera le plus souvent après lui une plus grande tension & un plus grand resserrement.

Ce n'est pas ici le lieu d'expliquer plus au long la nature, la force, la convenance, & la différence, de l'action élastique, tonique, & musculaire. On ne sauroit rien trouver de plus lumineux sur cette matiére difficile, que ce qui est contenu dans les cayers manuscrits que le savant

M. Ferrein, maintenant Professeur au Collége Royal de France & au Jardin du Roi, & de l'Académie des Sciences, a autrefois dictés à Montpellier. Il suffira d'observer que l'effort élastique des fibres ne contribue à la contraction spasmodique que par accident, & lorsqu'il y a eu précédemment quelque *distraction*; mais que l'action tonique, ou l'action musculaire, ou l'une & l'autre en même tems, y concourent toujours comme causes efficientes & nécessaires. Peut-être que nous aurons occasion de traiter ailleurs ce sujet d'une maniére plus convenable & moins seche. En recherchant (96.) le siége de la contraction spasmodique, que nous regardons comme la principale cause du choléra sec, nous avons été d'avis qu'elle n'occupoit pas seulement les gros intestins, parceque, *si cela étoit, l'explosion des vents se feroit seulement par le bas*. Ensuite (97) en expliquant les causes du reflux des vents vers le haut, nous avons

établi qu'il provenoit *d'une trop forte contraction, & d'un trop grand retreciſſement de la partie inférieure du conduit inteſtinal.* Comme ces deux aſſertions renferment une contradiction apparente, voici de quelle maniére nous la levons en peu de mots. Lorſque nous avons attribué le choléra ſec à la contraction ſpaſmodique comme cauſe principale, nous n'avons pas entendu celle, qui étant conſtante & permanente, efface preſque entiérement la cavité du conduit, & qui occupant ainſi les gros inteſtins, repoufferoit d'abord les vents dans les inteſtins-grêles, enſuite dans l'eſtomac & l'œſophage: nous avons ſeulement voulu déſigner cette ſorte de contraction convulſive, qui s'éxerce alternativement, qui à la vérité reſſerre le conduit, mais ne le ferme pas tout-à-fait, & qui en augmentant la célérité du mouvement périſtaltique, chaſſe les vents avec beaucoup d'impétuoſité. Il eſt évident que ſi cette contraction occupe l'inteſtin colon,

& que l'anus n'oppose pas trop de résistance, elle doit causer une violente expulsion des vents par le bas. Mais lorsque nous avons attribué le reflux des vents vers le haut à une trop forte contraction & à un trop grand retrecissement de la partie inférieure du conduit intestinal ; alors nous avons fixé dans l'extrémité de l'intestin rectum le siége du mal, c'est-à-dire du resserrement constant & opiniâtre du canal, qui est en partie spasmodique, & en partie causé par la trop grande plénitude des vaisseaux sanguins. Or il n'y a pas lieu de s'étonner que ce resserrement soit un obstacle à la sortie des matiéres, ainsi que des flatuosités, & les repousse même supérieurement : aussi le ventre demeure-t'il alors opiniâtrément constipé. La contradiction dont il s'agit, disparoit entiérement par cette explication.

On feroit peut-être surpris que je ne fisse dans cet Ouvrage aucune mention de l'expérience sin-

guliére, par laquelle on a prouvé que les vents des inteſtins peuvent s'enflammer (a). Comme elle démontre clairement que la matiére des vents eſt chargée de parties ſulphureuſes & ignées, elle méritoit d'être rappellée ici.

Nous avons eu une extrême attention de ne rien avancer qui ne fût appuyé ſur l'expérience, & nous avons eu à cœur d'enrichir ce Traité de toutes les obſervations certaines & importantes que nous avons pû recueillir de tout côté. On pourroit néanmoins en tirer encore de divers Auteurs un aſſez grand nombre d'autres; comme d'Albert (b), l'exemple d'une flatuoſité exceſſive & ſinguliére; de Zacutus Luſitanus, (c) l'hiſtoire ſurprenante d'un vent

(a) Garmann. Mirac. mortuor. lib. 2. tit. §. 70. 71 Rudolph. Goclenius phyſiol. crepit. ventr. probl. 16. A. N. C. decad. 1. an. 1. pag. 157.

(b) Juriſprud. Med. p. 11. pag. 437.

(c) Med. Princ. Hiſtor. lib. 6. hiſtor. 5. pag 946, & ſeq.

furieux ; de Blegny (*d*), celle d'un vent poussé par enhaut & par enbas ; des Actes de l'Académie des Curieux de la Nature (*e*), l'observation d'une tympanite produite par une flatuosité supprimée. Mais lorsque j'ai eu entre les mains ces différens livres, mon ouvrage étoit déja presque tout imprimé, & il auroit été trop long & trop ennuyeux d'y insérer toutes les observations qui se seroient présentées. Je ne saurois m'empêcher néanmoins d'en joindre ici deux, qui méritent certainement d'être rapportées. Elles sont tirées l'une & l'autre des Actes de l'Académie des Curieux de la Nature (*f*), & font voir les terribles & funestes effets que les vents produisent dans le corps humain. La premiére est exprimée en ces termes : » Un garçon Apo-

(*d*) Zodiac. Gall. an. 1682. Mart. Observat. 8.

(*e*) Act. Acad. Nat. Curios. decad. 4. an. 3. observ. 142.

(*f*) Act. Acad. Nat. Curios. decad. 3. an. 9. observ. 172. Gustavi Casimiri Garliep.

»ticaire, qui travailloit dans la bou»tique de Frederic, tout près de »cette Capitale, & qui jusques-là »avoit joui d'une parfaite santé, & »étoit sur le point de finir son ap»prentissage, alla se coucher après »avoir soupé assez frugalement avec »du pain trempé dans de la biere »assaisonnée de miel. Le lendemain »matin on le trouva mort dans son »lit. Comme il ne paroissoit à l'ex»térieur aucune cause d'une mort si »soudaine, on en chercha une au»dedans par l'ouverture du cada»vre. L'abdomen ayant éte ouvert, »on n'y trouva d'autre signe de ma»ladie, que les intestins prodigieu»sement dilatés par les vents, & si »horriblement gonflés, que l'épi»ploon étoit entiérement retiré en»haut vers le colon sous l'estomac. »Tous les boyaux étoient extraordi»nairement contournés, entortillés, »brouillés & confondus ensemble, »tout-à-fait dérangés & déplacés; »sans qu'ils eussent d'autre mal re»marquable, non plus que tous les

»autres viſcères, tant de la région »ſupérieure que de la moyenne. Ce »qui montroit qu'il n'y avoit eu »d'autre maladie qu'une colique af»freuſe, produite par les vents, »qui eût été la cauſe de cette mort »imprévûe.« L'exemple que nous avons dit (61) ſur la foi d'autrui (*a*), être tiré des Tranſactions Philoſophiques, reſſemble extrêmement à celui-là. L'autre obſervation eſt rapportée de la maniére ſuivante : »A Dantzik. . . . . un Négociant ». . . étant dans la ſalle de l'Hô»tel-de-Ville, ſe trouva tellement »preſſé d'un vent violent, qu'il fut »contraint, malgré qu'il en eût, »de quitter la compagnie de ceux »avec qui il étoit, pour ſe retirer »promptement chez lui. A peine »avoit-il traverſé la moitié de la »place en marchant fort vîte, que »ne pouvant ſe retenir plus long»tems, il fut obligé de ſe jetter dans

(*a* Prax. Med. Hermann. Boerhaave, ſeu Commentar. in Aphoriſm. ejuſdem ab anonymo edita, art. de Ructu & Flatu.

»une maiſon voiſine, où après en »avoir humblement demandé la »permiſſion à la maîtreſſe qu'il ren»contra à l'entrée, il laiſſa enfin »aller ce qu'il avoit retenu juſques»là avec tant de peine; & alors il »rendit par le bas un vent très-fé»tide, avec un bruit épouvantable, »qui dura preſqu'un quart-d'heure, »& qui ne ceſſa que lorſque cet »homme rendit l'ame en achevant »de rendre ſon vent.« Cette hiſtoire ſurprenante confirme ce que nous avons remarqué (104) du danger qu'il y a de retenir volontairement les vents. Or je crois que ce qui cauſa la mort de ce malheureux bourgeois, c'eſt que l'air ayant acquis un reſſort exceſſif par une longue & violente compreſſion, s'échapa tout entier par le fondement, & laiſſa l'eſtomac & les inteſtins vuides, d'où s'enſuivit un affaiſſement extraordinaire dans tout l'abdomen, & enſuite un abord prodigieux du ſang & de tout les liquides, qui cauſa une ſyncope mor-

telle. J'aurois tort de passer ici sous silence ce que j'ai appris de l'illustre M. Senac, aujourd'hui premier Médecin du Roi, savoir qu'ayant ouvert les cadavres de plusieurs sujets morts de tympanite, il avoit trouvé les intestins extrêmement gonflés en certains endroits par les vents qui y étoient retenus, & resserrés, contournés, quelquefois même durcis & presque cartilagineux en d'autres. Cette observation, que l'Auteur a eu la bonté de nous communiquer, sert à en confirmer plusieurs autres semblables, qui sont rapportées dans le cours de cet ouvrage.

Quoiqu'en expliquant la curation des maladies flatueuses, nous ayons eu un soin particulier d'appliquer aux divers cas les remèdes les plus appropriés, on ne laissera peut-être pas de nous blâmer d'y en avoir entassé un trop grand nombre, qui pourroient embarrasser le Médecin & nuire au malade, si on les employoit tous. Mais chacun de ceux que

nous avons proposés, est toujours subordonné aux indications établies précédemment; c'est pourquoi dans les méthodes curatives que nous donnons, on ne doit pas craindre une obscurité empirique. Je conviens qu'un fatras de remèdes est ici très nuisible, & j'en ai averti plusieurs fois dans cet ouvrage; aussi ne les ai-je pas rapportés pour qu'on les mît tous en usage dans la même maladie. Qu'on ne se plaigne donc pas de leur abondance: ils sont en grand nombre, afin qu'on en choisisse peu.

Enfin j'ai cité soigneusement tous les Auteurs d'où j'ai tiré quelque chose, & jamais mon dessein ne fut de frustrer personne de la gloire qui lui est dûe.



TABLE

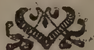
DE LA PNEUMATO-PATHOLOGIE,

Ou du Traité des Maladies Venteuses du corps humain.

PREMIERE PARTIE.

CHAPITRE PREMIER.

CHAPITRE II.



CHAPITRE III.

CHAPITRE IV.

CHAPITRE V.

Fin de la Table de la premiere Partie.



TABLE

Du contenu en la ſeconde Partie.

CHAPITRE VI.

Fin de la Table de la feconde Partie.

ERRATA

Du premier Volume.

PAge 67. *lig.* 12 la gelé. *lif.* la gelée.

Pag. 73. *lig.* 19. & 20. qui en font la continuation, *lif.* qui font la continuation du premier.

Pag. 79. *lig.* 21. & 22. que vents, *lif.* que les vents.

Pag. 96. *lig.* 15. languiffante, *ajoutez* ou convulfive.

Ibid. lig. 17. & 18. qui n'étant repouffés que foiblement, *lif.* qui étant retenus ou repouffés foiblement.

Pag. 105. *lig.* 11. a tenté. *lif.* a tentée.

Ibid. lig. dern. enkriftées. *lifez* enkiftées.

Pag. 110. *lig.* 22, hetnie. *lif.* hernie,

Pag. 111. *lig.* 15. partial. *lis.* partiel.

Pag. 116. *lig.* 20. font. *lis.* ſont.

Pag. 126. *lig.* 20. excita. *lis.* excite.

Pag. 147. *lig.* 19. & les rafraîchiſſans. *lis.* & que les rafraîchiſſans.

Ibid. lig, 20. qu'au contraire. *lis.* au contraire.

Pag. 177. *lig.* 7. auſſi. *lis.* ſi.

Pag. 215. *lig.* 1. pius. *lis.* plus.

Pag. 264. *lig.* 16. ſi la ſortie. *lis.* ſi leur ſortie.

Pag. 265. *lig.* 1. une hiſtoire. *liſez* l'hiſtoire.

Pag. 277. *lig.* 27. une iſſue. *lis.* une double iſſue.

Pag. 278. *lig.* 1. & 2. ou externe. *lis.* ou l'externe.

Pag. 281. *lig.* 28. fera. *lis.* ſera.

Pag. 284. *lig.* 21. ou ſi. *lis.* mais ſi.

Partout où vous trouverez fondé de, *lis.* fondé à.



PNEUMATO-PATHOLOGIE,

OU

TRAITÉ DES MALADIES VENTEUSES,

Auxquelles le Corps humain est sujet.

L'IMPORTANCE de mon sujet ne me séduit pas, jusqu'à attribuer avec la secte des Pneumatiques, toutes les maladies aux Vents. Je n'adopte aucune hypothêse, & je ne prends d'autre guide que l'observation, en établissant d'abord deux classes des affections venteuses qui affligent le corps humain. L'une comprend toutes celles qui ont leur siége dans le canal alimentaire, c'est-à-dire

dans ce conduit qui commence au fonds du gozier, & se termine à l'anus. Celles qui occupent les autres parties du corps forment la seconde classe. Ce Traité n'a pour objet que les premiéres, qui sont sans contredit les plus fréquentes & les plus fâcheuses. Les autres fourniront la matiére d'un second ouvrage qui sera lié avec celui-ci.

CHAPITRE PREMIER.

HISTOIRE DES AFFECTIONS VENTEUSES.

2. ON ne peut douter que l'œsophage, l'estomac & les boyaux, ne soient le théâtre ordinaire des maladies venteuses. L'expérience journaliére en convainc; car il n'est personne qui n'éprouve plusieurs fois chaque jour, sur-tout après les repas, que les vents sortent avec effort par le haut ou par le bas, ou roulent dans la capacité du bas ventre. Si tout cela se passe sans douleur, sans incommodité, & sans aucun dérangement de la santé, nous ne devons pas en traiter ici. Mais si ces vents sont violens & douloureux, ou s'ils jettent quelque trouble dans l'œconomie animale, ils exigent le secours de la Médecine, & méritent par conséquent

d'être examinés & approfondis ici avec toute l'éxactitude possible.

LE VENT EN GÉNÉRAL.

3. On entend ici par *Vent* ou *Flatuosité*, une matiére fluide, une espéce de vapeur aërienne & élastique, qui faisant un grand effort pour se dilater, distend violemment le canal alimentaire où elle est contenue, & qui tantôt y est resserrée & fixée dans un endroit; tantôt parcourt rapidement les différentes circonvolutions de ce long tuyau; souvent enfin se fraye une issue au dehors, & produit ainsi des gonflemens, des douleurs, des tranchées, & autres symptômes. Il me paroît qu'on ne peut donner une notion générale du vent, qui soit plus juste & plus exacte que celle-ci, puisqu'elle présente clairement & distinctement toutes les maladies *flatueuses*, dont nous allons parler en détail, & qui se réduisent aisément aux trois genres désignés.

LES VENTS QUI S'ECHAPPENT AU DEHORS.

4. Je place à la tête de tous ces maux ceux dans lesquels les Vents sont chassés du corps. Ils sont les plus connus, & ordinairement les moins dangereux. On les

nomme différemment, suivant la voye par où se fait l'explosion.

Le Rapport, en latin *Ructus.*

a. Si c'est par le haut, il s'appelle Rapport, qui selon la diversité des vapeurs dont il est chargé, est acide, amer, nidoreux, puant, insipide, ou enfin a le goût particulier de l'aliment dont on a usé.

Les Vents inférieurs.

b. Les vents qui sortent par le fondement, s'échappent furtivement & sans bruit, ou rendent un son plus ou moins fort ou aigu, & sont quelquefois extrêmement bruyants. Ces variétés leur ont fait donner plusieurs noms par les Grecs & les Latins. La délicatesse de notre langue ne me permet pas de rapporter ici les expressions dont elle se sert dans cette occasion; elles sont si triviales qu'on ne peut me reprocher de les omettre.

Le Cholera sec.

c. Si les vents sortent en même tems & avec violence par les deux voyes, c'est ce que l'on appelle le Cholera sec, *Cholera sicca*, qui a été si bien décrit par Hippocrate (*a*), & qui est accompagné

(*a*) De victus ratione in acut. lib. 4.

d'une constipation opiniâtre, de la tension du bas-ventre, de tranchées, & de douleurs dans les lombes.

5. Nous avons donné jusqu'ici la description des maladies clairement caractérisées par l'éruption des vents. Ce détail, quoique ménagé & concis, paroîtra peut-être bas & déplacé à certaines personnes. Mais nous ne craignons pas d'éprouver le même jugement de la part des esprits sensés & vraiement philosophiques, qui toujours curieux de ce qui peut être utile à l'humanité, & avides observateurs de la nature, portent avec une attention égale leur vûe sur tous les phénoménes qu'elle leur présente.

LES VENTS RENFERMÉS INTÉRIEUREMENT.

6. Les Vents qui ont, pour ainsi dire, établi leur demeure dans l'estomac & dans les intestins, sont ordinairement des hôtes plus dangereux & plus cruels que les premiers. Je les divise d'abord en deux espéces. Les uns sont vagues & mobiles, c'est-à-dire qu'ils se promenent dans les différentes parties du conduit alimentaire : les autres sont fixés & comme cantonnés dans un endroit.

Le Grouillement ou *Borborygme.*

a. Lorsque les Vents parcourent avec

bruit & ſans douleur les circonvolutions du tuyau inteſtinal, c'eſt ce qu'on nomme *Grouillement* ou *Borborygme*. Le ſon, qui dure plus ou moins de tems, en eſt tantôt aigu, tantôt grave, & ſouvent très-fort.

Colique venteuſe vague, Tranchée.

b. Si le vent en ſe portant rapidement & ſans bruit, d'un côté du bas-ventre à l'autre, cauſe des douleurs aigues; le mal s'appelle Colique venteuſe vague, Tranchée.

Colique venteuſe de l'eſtomac.

c. Lorſque les Vents ſe ramaſſent ſubitement & ſont reſſerrés dans quelque partie du canal alimentaire, où ils produiſent une violente douleur, ils forment la vraie Colique venteuſe fixe. Elle a ſouvent ſon ſiége dans l'eſtomac, ſavoir lorſque l'air eſt retenu & comprimé entre ſes deux orifices retrécis; elle eſt ſuivie ordinairement alors d'un grand nombre de ſymptômes affreux. Les membranes de l'eſtomac ſont ſi cruellement diſtendues, qu'il ſemble qu'elles vont être déchirées, la reſpiration eſt gênée, l'inquiétude eſt extrême, les forces s'abbattent, la face ſe rappétiſſe & pâlit, les

extrémités se refroidissent, les défaillances sont fréquentes, le gozier se retrécit, la déglutition devient difficile; il arrive des tintemens d'oreille, des palpitations de cœur, des tiraillemens & des douleurs dans les autres parties du corps. La violence du mal augmentant toujours, on a vû quelquefois survenir la jaunisse, le vertige, des mouvemens convulsifs, la syncope, l'apopléxie même. Cependant il arrive le plus souvent, que le mal n'est pas porté jusqu'à cet excès, & que la nature en devient victorieuse, en excitant une éruption abondante & impétueuse des vents par le haut, qui prévient ou appaise tous ces symptômes redoutables, & ramene les pauvres malades à leur état naturel.

Colique venteuse intestinale.

d. Les vents sont assés souvent ramassés & renfermés dans les gros intestins ou dans les grêles; de-là naît la Colique venteuse intestinale, qui n'est gueres moins cruelle que celle d'estomac. Une constipation opiniâtre, des inquiétudes, le froid des extrémités, des palpitations, la pâleur du visage, l'abbattement des forces, l'accompagnent presque toujours. Elle attire quelquefois des vertiges, des lipothimies, la jaunisse, & la formidable

paſſion iliaque. Il eſt cependant aſſés ordinaire que l'exploſion des vents par le haut & par le bas termine heureuſement cette maladie.

Météoriſme ou *gonflement venteux*.

e. Si les vents cauſent une dilatation ſubite de l'eſtomac & des inteſtins, de maniere que tout le bas-ventre s'éleve conſidérablement, & ſur-tout vers les hypochondres; cette tuméfaction prompte & qui ne paſſe pas les bornes des maladies aigues, ſoit qu'elle ſoit douloureuſe ou non, ſe nomme en général Météoriſme, ou gonflement venteux.

Tympanite.

f. Enfin ſi les vents s'accumulent peu à peu dans l'eſtomac & dans les inteſtins en aſſés grande quantité & aſſés longtems, pour former une tumeur habituelle & conſtante du bas-ventre, qui ſoit tendue & élaſtique, & qui retentiſſe comme un tambour; cette maladie rare & ſinguliere, dont nous donnerons plus bas une deſcription plus exacte & plus détaillée, s'appelle Tympanite, *Tympanites*, *Tympanias*.

Reflux des Vents vers le haut.

7. La voye inférieure eſt quelquefois

presque fermée, ou du moins tellement retrécie, qu'il y a une paresse & une sécheresse de ventre des plus rébelles; & ses vents ne pouvant se faire jour par le bas, sont obligés de refluer vers le haut, & de tenir l'estomac douloureusement distendu, ou de se porter avec effort vers la bouche. Il a plû à un Auteur célébre (*a*) d'appeller ce reflux incommode de vents du nom Grec *Anadrome*. Cette indisposition est très-ordinaire aux hypochondriaques; elle est, pour ainsi dire, mixte, puisque les vents sortent d'un côté, & sont repoussés de l'autre. C'est pourquoi le nom de Cholera sec à demi supprimé paroîtroit lui convenir assez.

PASSION FLATUEUSE.

8. Il est bien des gens qui réunissent en eux la plûpart des accidens que nous avons décrits, & qui sont tourmentés très souvent & à la moindre occasion, ou en même tems ou successivement, d'une tension violente & d'un gonflement dans l'estomac & dans les boyaux, de rapports, de grouillemens, de cardialgie, de tranchées, de douleurs, & de tiraillemens dans la région ombilicale & épigastrique, & dans les hypochondres, de palpitations de cœur, de tintemens d'o-

(*a*) Ernest. Stahl, Dissertatio de Flatulentia.

reille, de trémoussemens dans les différentes parties du corps, & de plusieurs autres symptômes bizarres. Comme presque tout devient chez eux une cause de vents, on peut les appeller en Médecine *venteux* ou *flatueux*, & je suis très fondé de donner à l'indisposition cruelle & rébelle dont ils ont le malheur d'être atteints, le titre de *Passion flatueuse* ou *venteuse*. On l'a nommée en latin *flatulentia*. Des vents qui s'excitent fréquemment & en abondance, qui troublent toute l'œconomie animale, & attirent un nombre prodigieux d'accidens fâcheux, en forment le caractère. Le sort de ces pauvres malades est assurément déplorable : car quoiqu'ils paroissent d'ailleurs jouir d'une assés bonne santé; s'ils mangent un peu plus qu'à l'ordinaire, s'ils ont quelque chagrin, s'ils essuyent quelque frayeur, s'ils s'animent un peu trop, s'ils souffrent le froid, s'ils boivent des liqueurs spiritueuses, s'ils mangent même en petite quantité des fruits & des légumes, comme des pois, des fèves, & autres alimens venteux & prompts à fermenter, qu'un autre avaleroit cependant sans en être incommodé, ils sont dans l'instant violemment assaillis & comme farcis de vents. Ceux-ci se ramassent pour l'ordinaire tout d'un coup, quelquefois peu à peu, souvent sans qu'il ait précédé aucune cause sensible.

Trois espèces de Passion flatueuse.

9. La Passion flatueuse telle que nous venons de la dépeindre (8) mérite d'être soigneusement distinguée en trois espèces, pour prévenir les méprises toujours à craindre dans la pratique. L'une est plus bénigne, plus lente, & moins cruelle que les autres. Elle ne traîne point après elle des maux aussi nombreux ni aussi allarmans. Les vents y sont pour ainsi dire immobiles, comme dit Fiénus (*a*), ou du moins ils ne se meuvent que lentement, & paroissent se borner pour l'ordinaire à tendre & à enfler le bas-ventre, n'y occasionnant point ou très-peu de douleur. Cette espèce, quoique moins violente, résiste opiniatrément aux remédes; elle est assez féconde en vents ; un gonflement incommode du bas-ventre, des rapports, des grouillemens, le dégoût, des digestions paresseuses, & quelquefois le cours de ventre, en sont les suites.

10. Une violence bien décidée, & presque toujours également soutenue, caractérise la seconde espéce de passion flatueuse. Les vents qui en sont le fonds & le principe, se forment & se meuvent pour ainsi dire avec fureur ; ce sont des pro-

(*a*) De Flatibus Commentar. novus, cap. 6. de Flatuum different. pag. 24. & 25.

tées, ſelon Fiénus, toujours prêts à ſe transformer en toutes ſortes de maux ; tantôt ils parcourent avec la plus grande rapidité les différentes régions du conduit alimentaire ; tantôt gênés entre deux obſtacles. ils ſont des efforts redoublés pour les vaincre, ſe procurer une iſſue, & ſe débander. C'eſt ainſi qu'ils produiſent des borborygmes, des tranchées, la colique, le météoriſme, des tenſions très-douloureuſes, des cardialgies, des palpitations, des vertiges, des ſyncopes, & pluſieurs autres ſymptômes auſſi irréguliers que fâcheux. Le froncement de la partie inférieure des inteſtins eſt ſi grand pour l'ordinaire dans cette maladie, qu'on ne peut quelquefois introduire la cannule dans l'anus pour donner des lavemens; auſſi la conſtipation eſt-elle d'une opiniâtreté preſque invincible; on eſt pluſieurs jours ſans aller à la ſelle, & ce n'eſt jamais qu'avec effort & douleur.

11. L'on peut enfin établir une troiſiéme eſpèce de paſſion flatueuſe, qui eſt peut-être plus fréquente que les deux premiéres, qui en eſt pour l'ordinaire la ſuite, & qui, ſans avoir la vivacité de l'une ni la lenteur de l'autre, les ſurpaſſe en opiniâtreté, & tient le milieu entre les deux. Les vents qu'elle excite, ſont quelquefois aſſez tranquilles, & quelquefois très-violens; tantôt ils cauſent un gonflement incommode de

l'eſtomac & des boyaux ; tantôt ils les diſtendent très-douloureuſement; ſouvent ils produiſent en même tems l'un & l'autre effet, mais dans des différentes portions du canal ; ils occaſionnent enfin des ſymptômes qui paroiſſent d'une nature oppoſée. Cette diviſion de la paſſion flatueuſe paroîtra peut-être à quelques-uns trop recherchée & trop peu ſenſible. Je conviens que les variétés qui en ſont l'objet, ne ſont pas fort aiſées à diſtinguer, & qu'elles échapperont conſtamment à des yeux peu clairvoyans ; mais un Médecin attentif, habile, & qui a quelque ſagacité, les démêlera ſans beaucoup de peine.

12. Ceux que l'on remarque être les plus ſujets à la premiére eſpéce de paſſion flatueuſe (a), ſont les phlegmatiques & pituiteux, qui ont le tiſſu du corps lâche & ſpongieux ; les enfans, les vieillards ; ceux qui ont été abbattus par de longs chagrins, ou affoiblis par des maladies précédentes, comme par une perte de ſang; ceux qui ont l'eſtomac froid ; les cachectiques ; ceux qui font un trop grand uſage des alimens épais, viſqueux & huileux ; ceux qui avalent trop abondamment du lait ou de l'eau ; ceux enfin qui ont déja

(a) Frider. Hoffman. Med. ſyſtemat. Ration. cap. & Nenter fundamenta Medic.

éprouvé des attaques d'apopléxie ou de paralysie (*a*).

13. La seconde espéce de passion flatueuse (10) est beaucoup plus fréquente que la premiére, sur-tout dans les pays méridionaux. Elle est le partage ordinaire des femmes vaporeuses & hystériques, qu'elle tirannise cruellement. Car elles sont presque toujours tourmentées de rapports, de grouillemens, de tensions, de tranchées, de colique, & d'autres accidens de cette nature; & tous les paroxysmes hystériques en général sont accompagnés d'un amas de vents qui s'élevant en forme de globe, du bas-ventre jusqu'à l'extrémité supérieure de l'ésophage fermée par la convulsion de son muscle constricteur, occasionnent un étranglement. La respiration en est quelquefois presque totalement interceptée; & cet état effrayant ne cesse que lorsque la voye étant ouverte, les vents sortent abondamment par la bouche. Cette même passion flatueuse n'est pas moins propre aux hommes atteints de l'affection hypochondriaque, qui a tant d'affinité avec l'hystérique qu'elle n'en différe presque pas. Il n'est point de maladie ou l'on observe une plus grande abondance de vents; car tous les symptômes dont nous avons ci dessus (8. 10. 11.) fait l'ex-

(*a*) Georg. Bagliv. Prax. Med. lib. 1. pag. 112.

position, joints à des tiraillemens douloureux, des vertiges, un ſerrement de poitrine, des maux de tête, un crachement copieux, la langueur de tout le corps, la frayeur, l'inquiétude, la triſteſſe, la méfiance, un ſommeil interrompu, une imaginatiou frappée & ſouvent troublée, & enfin la crainte de la mort, ſont les traits auſquels on ne peut méconnoître l'affection hypochondriaque. La paſſion flatueuſe accompagne donc toujours ce mal cruel & preſque indomptable; elle en eſt ſouvent l'avant-coureur, & ne fait pour l'ordinaire avec lui qu'une ſeule & même maladie. Ainſi un Auteur célébre (*a*) eſt très fondé de l'appeller le mal ſpaſmodique-flatueux : l'expérience journaliére a appris que tous ceux qui deviennent facilement hypochondriaques, ſont également ſujets à la paſſion flatueuſe dont il s'agit ici. Tels ſont les mélancholiques, les atrabilaires, les bilieux, les gens de lettres, ceux qui ont l'eſprit vif & pénétrant, qui ſuivent avec trop d'ardeur l'attrait des ſciences, qui paſſent les nuits ſur les livres, ceux qui ont le goût trop voluptueux & qui s'y livrent, ceux enfin qui ont l'eſprit ſouvent agité de quelque violente paſſion, comme la colére, la terreur, &c.

(*a*) Frider. Hoffman. Med. ſyſtemat. Rational. cap. de Flatulent. tom. 4. part. 4.

14. Cette passion flatueuse (10) attaque aussi très-souvent ceux qui sont pléthoriques & sanguins, sur-tout s'ils ont été menacés ou tourmentés d'hémorrhoïdes, ou si un flux hémorrhoïdal salutaire s'arrête, soit de lui-même, soit par quelque manœuvre imprudente (*a*). Les femmes privées par quelque cause que ce soit de l'écoulement périodique qui leur est propre, sont pareillement très exposées à cette indisposition. Mais si les hémorrhoïdes & les regles coulent comme il convient, les accidens de passion flatueuse s'adoucissent, & deviennent plus rares, quelquefois même ils se dissipent totalement. Cette maladie saisit assez fréquemment les gourmands & les gros mangeurs, ceux qui boivent à longs traits le vin & les liqueurs ardentes, & ceux qui sont continuellement occupés à se ragouter par des alimens piquans, âcres, salés, poivrés ou épicés. Enfin il est arrivé quelquefois qu'un purgatif violent ou un émétique donné mal-à-propos, un poison corrosif malheureusement avalé, des alternatives fréquentes & subites de froid & de chaud, une boisson glacée, un froid excessif souffert aux mains, aux pieds ou aux autres parties du corps, mais surtout l'imprudence de marcher nuds pieds sur le pavé froid, ont été la premiere

(*a*) Stahl, Disputat. de Flatulent.

époque de la paſſion flatueuſe (10.)

15. Un concours ſingulier des cauſes de différente nature expoſées ci-deſſus (depuis 12 juſqu'à 15), un certain tempérament mitoyen, des circonſtances & des diſpoſitions particulieres, & difficiles à définir, déterminent pour l'ordinaire la derniere eſpèce de paſſion flatueuſe (11). Ceux qui ont le tiſſu du corps ni mollaſſe ni ſerré, mais plutôt modérément tendu, qui ne ſont ni vifs ni phlegmatiques, mais tempérés, paroiſſent y être plus expoſés. Les deux premiéres eſpéces, pour peu qu'elles réſiſtent, en prennent bientôt le caractère, & ſe transforment même entiérement en elle. Il eſt plus rare, mais il n'eſt pas impoſſible, que celle-ci ſe change en l'une ou l'autre des deux, ſur-tout s'il y a quelque manœuvre outrée, ou une continuité de cauſes d'un même genre. Tout ceci pourra paroître d'abord un peu obſcur; c'eſt cependant la pratique qui l'enſeigne; je tâcherai de l'éclaircir dans la ſuite.

16. Ces trois eſpéces de paſſion flatueuſe (9. 10. 11.) peuvent être produites indifféremment par pluſieurs cauſes, ſur-tout par des fautes dans le régime, par des intempérances en tout genre, & par le long uſage des alimens communément appellés flatueux. Tels ſont ceux qui ſont ténaces, viſqueux, remplis d'une

grande quantité d'air, sujets à entrer en effervescence, à fermenter, ou à se corrompre, tous les fruits, les herbes potagéres, tout ce qui est doux & mielleux, le laitage, tout ce qui est gras & huileux, les fritures, les poissons de mer salés, le pain encore tout chaud, les gâteaux, le moût, les chataignes, les fèves, les pois, les haricots, tous les légumes, & plusieurs autres. Nous avons rapporté en peu de mots & en historiens toutes ces causes, comme l'éxigeoit l'ordre que nous avons adopté. Nous en examinerons ailleurs la nature, les forces, & la maniere d'agir.

17. En pésant attentivement tout ce que nous avons dit jusqu'ici (depuis 3 jusqu'à 17), on voit d'abord, que les maladies dont nous avons donné la description, sont tantôt primitives ou essentielles, c'est-à-dire qu'elles dépendent de leur propre cause, sans être la suite d'aucun autre mal; & tantôt secondaires ou symptomatiques, c'est-à-dire qu'elles sont l'effet d'une autre infirmité. Par exemple la colique venteuse (*6. b. c. d.*), qui survient pour avoir mangé trop de fruits, est du premier genre, parce qu'elle doit sa naissance à cette cause particuliere, & non à aucune maladie qui ait précédé; mais celle qui tire son origine de la passion hystérique, est assurément du second.

Ainsi la passion flatueuse que l'on contracte après plusieurs irrégularités dans le régime de vie, & indépendamment d'aucune autre incommodité précédente, est primitive, & celle qui est la suite de la suppression des regles ou des hémorrhoïdes, est symptomatique. Il est clair aussi, par tout ce qui a été dit, que les maladies venteuses sont simples on compliquées, c'est-à-dire qu'elles sont seules & sans cortége, ou accompagnées de différentes maladies.

TUMEUR VENTEUSE DES MEMBRANES INTESTINALES.

18. Nous paroîtrions manquer à l'ordre que nous nous sommes prescrit, si nous ne rapportions ici l'observation d'une nouvelle & singuliére tumeur venteuse & intestinale, dont on n'avoit peut-être jamais vû d'éxemple. Les Mémoires de l'Académie des Sciences de Petesbourg nous la fournissent; elle est de M. Duvernoy (a). On a donc trouvé à l'ouverture d'un cadavre une portion considérable des intestins relevée de plusieurs tumeurs de la membrane externe, enflées comme une vessie, & plus ou moins éminentes, dont les unes étoient plus larges, les autres plus étroites, & quelques-unes faites en forme d'anneaux embrassoient toute la

(a) Comment. Acad. Scient. Imper. Petropolit. tom. v. pag. 213. & sequent.

circonférence du canal, & lui donnoient une plus grande épaisseur. Elles avoient toutes la couleur naturelle des intestins. Au reste ces tumeurs examinées au dehors & superficiellement parurent remplies d'une matiére blanchâtre ; & comprimées par le doigt, elles résisterent & firent le même bruit que des vésicules pleines d'air. On les ouvrit, & l'intérieur présenta des cellules blanches, vuides de liqueur, dessechées, & assez semblables à la ruche de miel. L'intestin ayant été renversé, la face interne offrit à la vûe des tumeurs de la même forme, de la même grandeur, & en pareil nombre, qui par leur situation répondoient exactement à celles du dehors. Quelques-unes étoient si fort enflées, qu'elles bouchoient entiérement la cavité du canal. Il est évident que toutes ces tumeurs étoient de vrais emphysèmes; car il y a emphysème, par-tout où l'air extravasé & répandu dans le tissu des parties, forme une élévation. Nous parlerons ailleurs de cette tumeur.

Description plus détaillée & plus exacte de la Tympanite.

19. Parmi ce grand nombre de maladies venteuses, il n'en est point qui mérite d'être traitée plus particuliérement & plus au long que cette espéce rare & singuliére que nous avons déja dépeinte en

peu de mots, & que l'on nomme hydropisie séche ou venteuse, mais encore plus communément Tympanite, des mots grecs *Tympanites*, *Tympanias*. Cette matiére est extrêmement difficile à approfondir & à mettre dans un certain jour : cependant le plan de cet ouvrage ne me permet pas d'en éluder l'entreprise, sous le poids de laquelle peu s'en faut que je ne succombe. Je vais d'abord rassembler tous les principaux traits qui forment le caractère de cette maladie. Tout le monde la met avec raison au rang des chroniques, quoique l'on ait vû des gens qui en étoient atteints périr en assés peu de tems. M. Baglivi (*a*) en la considérant comme très aigue, n'a eu sans doute égard qu'à sa violence & à son opiniâtreté, & non à son cours, qui est pour l'ordinaire assez étendu. Certaines maladies préparent à la tympanite, & la précédent assez souvent. Telles sont toutes celles dont nous avons fait le détail jusqu'ici (depuis 3 jusqu'à 19), & sur-tout la passion flatueuse, & la colique de même nom, dont le retour est fréquent ; l'affection hypochondriaque & hystérique, l'asthme convulsif, la constipation, des fiévres longues, continues ou intermittentes ; la jaunisse, un accouchement laborieux, des vuidanges qui ont été supprimées, ou qui n'ont pas

(*a*) Prax, Med. Lib. 1, de Hydrope sicco, pag. 82.

coulé ſuffiſamment, un amas de mauvais ſucs dans les premiéres voyes, que l'on a négligé de vuider après les couches; la violence que les muſcles abdominaux ont ſoufferte dans cette occaſion, & à laquelle on n'a point remédié en liant & comprimant prudemment le bas-ventre; l'extraction violente & téméraire de l'arriére-faix; l'avortement, la petite vérole, la rougeole, une grande quantité de vers, l'engorgement des glandes méſentériques, &c. Mais la conſtipation, les tranchées, & les douleurs dans la région ombilicale & aux lombes, ſont conſtamment les avant-coureurs d'une tympanite prochaine. Ce qu'Hippocrate remarque fort bien en ces termes (a) : *s'il y a des ſouffrances violentes autour du nombril, avec des douleurs dans les lombes, qu'aucun reméde ni aucun ſecours ne puiſſe appaiſer, elles dégénerent en hydropiſie ſèche.*

20. La tympanite ſe forme le plus ſouvent ſourdement & inſenſiblement, de maniére que ſes commencemens ne peuvent preſque pas s'appercevoir, & que les malades ſe trouvent le bas-ventre plein de vents, ſans ſavoir ni quand ni comment cette eſpèce de groſſeſſe venteuſe eſt ſurvenue, pour me ſervir de l'expreſſion de Willis (b). Voici cependant de

(a) Aphor. 11. ſect. 4. 4. Coac. 34. cap. 11.
(b) De Tympanite, Cap. 4. ſect. 2. tom. 2.

quelle façon la tympanite a accoutumé de se montrer. Le malade souffre d'abord pendant quelque tems une tension considérable & des douleurs aigues dans les lombes, dans tout le bas-ventre, & surtout vers la région ombilicale; le ventre est extrêmement serré, & le devient toujours davantage. Les souffrances ensuite se rallentissent un peu, mais ne cessent point; assés souvent elles restent dans le même état; quelquefois elles augmentent en violence. L'abdomen se tuméfie par degrés, & s'enfle comme un ballon, il se durcit & se tend à proportion, & il acquiert enfin un si grand ressort, qu'il retentit sensiblement quand on le frappe. Cette espèce d'enflure du bas-ventre est plus légére que celle qui accompagne l'hydropisie ascite, quoiqu'elle soit tantôt plus grande, & tantôt plus petite. On ne sent pour l'ordinaire aucune fluctuation; quelquefois on en remarque une presque insensible; on entend souvent rugir les vents dans les intestins; la tumeur ne s'affaisse point, quand le malade est couché sur le dos; elle ne se porte pas non plus vers le côté sur lequel il est couché, mais elle demeure constamment & également tendue, dure, & élevée vers le haut & vers le nombril; elle ne conserve point l'impression du doigt, mais elle se reléve aussi-tôt que

la preſſion ceſſe. La peau qui la couvre eſt toujours ſéche & aride. Le ventre eſt tellement ſerré, que j'ai vû des tympanitiques être juſqu'à dix ou douze jours ſans aller à la ſelle. Les matiéres qu'ils rendent ſont deſſéchées, & ſemblables à la fiente de chévre. Les rapports ſont aſſez fréquens, mais les efforts pour chaſſer les vents par cette voye le ſont encore plus. Leur éruption, ſoit par le haut, ſoit par le bas, eſt ordinairement difficile & comme forcée. Elle paroît ſoulager pour quelques momens, mais elle ne fait point baiſſer l'enflure du bas-ventre. Preſque toujours on ſent un grand feu dans les entrailles, & il s'excite une ſoif dévorante qui ne ceſſe qu'avec le mal. La douleur aigue des lombes & de la région ombilicale, qui précéde la tympanite & l'accompagne dans ſa naiſſance, la ſuit quelquefois dans ſes progrès, ou du moins s'y fait ſentir de tems en tems; aſſés ſouvent elle diſparoît. Rarement les piés ſont enfiés, à moins qu'il n'y ait complication d'aſcite, ou que le mal ne ſoit déſeſperé. Le bas-ventre ſeul eſt relevé, tandis que le reſte du corps eſt rappétiſſé, maigri & exténué; cependant la couleur du viſage paroît preſque naturelle. Le pouls eſt petit, accéléré, & un peu dur, ſans être foible. La fiévre ſurvient preſque toujours. L'urine eſt à peu près comme dans

la

la ſanté. La digeſtion eſt très languiſſante, & le malade ſent pendant longtems après les repas un poids incommode ſur l'eſtomac. Il ſurvient enfin une grande difficulté de reſpirer.

21. Le mal devient plus cruel à meſure qu'il avance, & les vents ſe ramaſſant toujours en plus grande quantité, tendent & groſſiſſent ſi prodigieuſement le volume du bas-ventre, qu'il paroît prêt à crever. De-là l'augmentation de tous les ſymptômes, auxquels il s'en joint d'autres encore plus redoutables. En voici l'ordre ſucceſſif & le malheureux terme ; des douleurs plus vives & plus continues, des ſuffocations, une ſoif inextinguible, une toux ſèche, le maraſme, une anxiété affreuſe, l'aſcite, la ſtrangurie, l'iſchurie, la ſuppreſſion totale des excrémens, le vomiſſement, l'inflammation du bas-ventre, la gangrêne, la ſyncope, le ſphacéle, la mort. Quoique cette maladie ſoit preſque toujours incurable & mortelle, quelquefois cependant elle ne parvient pas à ce dégré de violence que nous venons de dépeindre ; & la nature aidée des ſecours de l'art, vient à bout de la diſſiper, en excitant une exploſion des vents par le haut & par le bas.

22. Nous avons expoſé juſqu'ici fidellement & avec ſoin tous les phénomènes que la tympanite préſente, ſoit

un peu avant qu'elle paroiſſe (19), ſoit dans ſa naiſſance (20), ſoit dans ſes progrès (20), ſoit enfin dans ſon déclin (21). Si parmi ce grand nombre l'on fait un choix de ceux qui ſont conſtans, perpétuels & invariables, il ſera aiſé d'en former une définition de la tympanite, plus exacte & plus parfaite que celle que j'ai donnée plus haut (6. *f.*). En réuniſſant donc tous les ſymptômes de ce caractère, il paroît que l'on doit définir la tympanite, une enflure venteuſe de tout le bas-ventre, qui réſiſte à la compreſſion, qui n'eſt point avec un ſentiment de peſanteur, qui eſt conſtamment plus relevée vers le haut & du côté du nombril, qui reſonne quand on frappe deſſus, qui revient ſur le champ quand on ceſſe de preſſer, ordinairement accompagnée de rapports, de grouillemens, d'une conſtipation opiniâtre.

23. Mais pour mieux déveloper la nature de la tympanite, il eſt important de rapporter ici tout ce qui nous eſt connu par la ponction du bas-ventre pratiquée dans cette maladie, & par l'ouverture des cadavres. Il n'eſt perſonne à qui l'on ait tant d'obligation pour cette partie, qu'à l'illuſtre M. Littre, dont les belles obſervations répandent ici trop de jour, pour ne pas en faire uſage. Nous les tranſcrirons telles qu'elles ſont dans

les Mémoires de l'Académie Royale des Sciences de Paris (*a*).

OBSERVATIONS DE M. LITTRÉ SUR LA TYMPANITE.

Premiere Observation.

Le ventre de ces sortes d'hydropiques est aussi dur, aussi tendu, & aussi sonore, ou rend les mêmes sons, après la ponction que devant.

Seconde Observation.

Pour découvrir si dans l'hydropisie tympanite il y avoit de l'air renfermé dans la capacité du ventre, j'ai porté un troicar jusque dans cette capacité en plusieurs corps qui étoient morts de cette maladie. Ayant retiré le poinçon du troicar & laissé sa canule, j'ai presenté une bougie allumée à son embouchure pendant qu'on pressoit le ventre tout au tour, & la flamme n'en a été nullement agitée. Cette observation renverse entiérement l'opinion de ceux qui prétendent que la cause de l'hydropisie tympanite est de l'air contenu dans la capacité du ventre.

(*a*) Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, année 1713. sur l'Hydropisie Tympanite, par M. Littre, pag. 235.

Troisiéme Observation.

Lorsque les hydropisies étoient récentes, je n'ai trouvé que quelque humidité dans la capacité du ventre de ces hydropiques, & qu'environ trois chopines d'eau dans les invétérées, quantité peu considérable par rapport à la vaste cavité du ventre & à la grosseur excessive où il parvient dans ces maladies. On ne doit donc regarder cette eau que comme une chose accidentelle à la maladie, & non comme une chose essentielle.

Quatriéme Observation.

J'ai examiné avec soin le péritoine, l'épiploon, & le mésentere dans ces sortes d'hydropiques, & je n'ai point aperçû d'air dans aucune de ces parties: ce n'est donc point encore là qu'il faut chercher la cause de l'hydropisie tympanite.

Cinquiéme Observation.

J'ai toujours trouvé dans les cadavres des tympanites l'estomac & les intestins fort gros & fort tendus, & sur-tout les gros intestins. J'ai souvent vû le cæcum & le colon gros comme la cuisse d'un homme: je n'ai jamais remarqué de grosseur extraordinaire dans les autres parties qui sont contenues dans la même capacité. C'est donc uniquement l'enflure de

l'eſtomac, & principalement des gros inteſtins des tympanites, qui produit l'enflure extraordinaire de leur ventre.

Sixiéme Obſervation.

Les membranes qui compoſent l'eſtomac & les inteſtins des tympanites, ſont toujours fort minces : leur tiſſu cependant eſt encore aſſez reſſerré pour ne pas laiſſer échaper à travers leurs pores l'air qu'elles renferment, & aſſez ſerré pour réſiſter aux efforts que ce même air fait pour s'échaper en déchirant ces membranes. L'eſtomac & les inteſtins, quoique fort gros, ſont fort légers, auſſi contiennent-ils beaucoup d'air : le reſte qu'on y trouve eſt peu de choſe, & pour l'ordinaire glaireux. De cette obſervation on peut conclure, que c'eſt de l'air, & de l'air contenu dans la cavité de l'eſtomac & dans celle des inteſtins, qui produit l'hydropiſie tympanite.

24. Juſqu'ici nous avons écouté le ſavant M. Littre, dont les obſervations exactes mettent hors de doute, que du moins dans la plus grande partie des tympanites, l'air n'eſt logé que dans l'eſtomac & dans les boyaux. Pour éclaircir encore plus cette matiére, il eſt bon d'emprunter de divers auteurs, quelques exemples ſemblables à ceux-ci.

Observations qui confirment celles de M. Littre.

Premiére Obſervation. Une ſervante ayant été rendue enceinte par le fils de ſon maître, accoucha; & ſe voyant fruſtrée du mariage que le ſéducteur lui avoit promis, fut dévorée de chagrin, & tomba dans une hydropiſie tympanite, dont elle périt. Le cadavre ayant été ouvert, on trouva l'eſtomac & tous les boyaux diſtendus par des vents, & vuides d'excrémens, ſans qu'il y eût de l'air ou aucune liqueur dans la cavité du péritoine, de maniére que cette maladie étoit une vraie & ſimple hydropiſie ſèche (*a*).

Seconde Obſervation. Une jeune fille avoit le bas-ventre tendu & gonflé comme un tambour. Les vents qui cauſoient cette enflure y étoient tellement fixés, que je ne pus parvenir à les vuider par des purgatifs réitérés, dont je fis uſage l'été paſſé. Ils ne ſortirent pas même facilement, lorſqu'après la mort on fit avec la pointe du ſcalpel de petites inciſions aux inteſtins, qui en étoient pleins de même que l'eſtomac (*b*).

(*a*) Smetius miſcellaneor. lib. 10. pog. 254. & lib. 7. epiſt. 4.

(*b*) Guillel. Fabrit. Hildanus, centur. 6. Obſervatio. 74.

Troisiéme Observation. Le 3e jour du mois d'Octobre 1676, on ouvrit à Genève le cadavre d'une fille d'environ 30 ans, appellée Lagis, qui pendant plus de sept ans avoit eu les pâles couleurs.... six mois avant sa mort, elle fut tourmentée de cruelle tranchées, qui se portoient du bas-ventre jusqu'aux lombes, & qui furent le prélude d'une tympanite dont elle périt.

Le bas-ventre étant ouvert, l'on aperçut premiérement les boyaux tous gonflés de vents, qui s'échapérent avec impétuosité & sifflement, quand on fit la ponction des membranes intestinales. En second lieu on trouva la rate fort rappétissée..... Troisiémement l'on découvrit au centre du mésentere un amas considérable d'une matiére pierreuse, qui par sa consistence, par sa couleur, & par ses porosités, ressembloit parfaitement au tuf. Elle étoit divisée en plusieurs morceaux, dont les uns étoient gros comme une noix muscade, les autres comme des noisettes; quelques-uns enfin comme des fèves, des pois, des lentilles, &c. L'estomac étoit aussi fort rempli de vents, & les rides en étoient effacées (*n*).

Quatriéme Observation. On procéda en présence de plusieurs Médecins à l'ou-

(n) Théoph Bonnet. Anatom. pract. Lib. 3. Sect. 21. Observatio 12.

verture du cadavre d'un enfant mort de tympanite. L'on fut très étonné de trouver l'eſtomac prodigieuſement diſtendu, ſans qu'il y eût autre choſe dans ſa cavité que des vents, & un peu d'humeur viſqueuſe. Les inteſtins étoient ſi pleins d'air, qu'ils étoient devenus tranſparens : en les piquant dans pluſieurs endroits, ils s'affaiſſerent d'abord, ſans qu'il en sortît une ſeule goutte de liqueur. Les autres viſceres étoient en bon état (*a*).

Cinquiéme Obſervation. L'exemple rapporté par Antoine Benivenius (*b*), & expliqué par Dodonæus, d'une tympanite qui conduiſit au tombeau Louis Nicolinus, fils du Chevalier Othon, a beaucoup d'analogie avec l'obſervation précédente.

Sixiéme & derniére Obſervation. Je pourrois aiſément groſſir le nombre des faits de cette nature, mais il paroît que ceux que j'ai avancés ſuffiſent. J'en terminerai le détail, en les étayant de la reſpectable & irréfragable autorité de Duret. Ce célébre reſtaurateur de la Médecine Hippocratique, inſtruit non par une ſeule, mais par pluſieurs obſervations, après avoir établi l'intemperie hec-

(*a*) Ephémerid. German. Acad. natur Curioſor. tomus ſecundus, Obſervatio 86. Simonis Scholtzii Puellus tympaniticus.

(*b*) Exempl. Medic. Obſervat. cap. 81.

tique pour principe de la tympanite, s'exprime ainſi : »De-là naît l'hydropiſie ſè»che, dont la cauſe matérielle n'eſt autre »choſe que le vent, qui eſt contenu dans »la capacité des inteſtins, & non dans celle »du bas-ventre. Il ajoute un peu après : »Ainſi en ayant ouvert pluſieurs (tympa»nitiques), j'ai trouvé conſtamment l'eſ»tomac & les inteſtins diſtendus (*a*).

25. Le concours unanime de tant d'obſervations établit inconteſtablement, que dans preſque toutes les tympanites l'air n'eſt point renfermé dans la cavité du bas-ventre, mais dans l'eſtomac & dans les inteſtins. La nature auroit-elle fixé conſtamment l'air tympanitique dans le canal alimentaire pour l'exclure abſolument de l'enceinte du péritoine ? C'eſt le ſentiment de pluſieurs, à la tête deſquels eſt M. Littre. Mais d'autres obſervations dont nous allons rendre compte, nous obligent de penſer le contraire. Nous ferons parler les auteurs mêmes qui nous les fourniſſent.

Obſervations contraires aux précédentes (depuis 23 juſqu'à 25.)

26. Premiere obſervation. Ayant ouvert le cadavre (d'un tympanitique), nous

(*a*) Dureti annotat. in ſuam enarrationem circa Holler. de hydrope pag. 283.

ne vîmes point sortir d'eau ; mais un gros vent s'étant échapé, le bas-ventre s'affaissa dans l'instant (*a*).

Seconde Observation. Le bas-ventre d'une fille affectée de fiévre continue, s'éleva tout d'un coup ; la promptitude avec laquelle cette enflure survint étoit surprenante ; la malade ne put tenir contre la vivacité des douleurs, & mourut. L'on fit après la mort la ponction au bas-ventre ; le vent sortit avec un bruit considérable, & le ventre s'applatit (*b*).

Troisiéme Observation. Un homme qu'on regardoit comme hydropique, souffrit la paracentèse à côté du nombril, par le conseil des Médecins, qui prétendoient tirer par-là l'eau épanchée. Quoique jeune, je fus présent à l'opération. Le Chirurgien n'eut pas plutôt retiré son instrument, que le bas-ventre s'affaissa, & le malade périt. Le vent qui se fit jour par l'ouverture, étoit d'une puanteur insupportable & cadavéreuse (*c*).

27. Nous n'avons aucune raison pour suspecter la foi des hommes illustres qui nous ont transmis ces observations. Il est donc juste d'en conclure, que l'air qui fait

(*a*) Valies, Commentar. in Lib. 4. de victus ratione in acutis pag. 284. Collado. Adversar. Lib. 2. cap. 60. paragr. 22.

(*b*) Ballon. paradigm. 141.

(*c*) Helmont. Tractat. ignotus hydrops. num. 44.

la tympanite, n'eſt pas toujours contenu dans le canal alimentaire, mais qu'il eſt quelquefois ramaſſé dans la cavité même du bas-ventre. Cette vérité a été connue de Galien qui s'exprime ainſi (*a*). »Or le »vent ſe ramaſſe quelquefois en aſſez gran- »de quantité dans l'eſtomac & dans les in- »teſtins, & quelquefois auſſi dans l'eſpace »qui eſt entr'eux & le péritoine. Mais, pour dire naturellement ce que je penſe, j'avoue que les premieres obſervations (depuis 23 juſqu'à 25), qui ſont en plus grand nombre, & qui me paroiſſent faites avec plus d'exactitude, ſont plus d'impreſſion ſur moi que les dernieres (26); & je crois en conſéquence, que les vents tympanitiques habitent rarement la capacité du bas-ventre. Pour combattre avec ſuccès l'opiniâtreté de ceux qui prétendent que cela n'arrive jamais, nous employons plus bas le ſecours de la raiſon; mais il convient toujours d'en reclamer encore un plus puiſſant, c'eſt celui que fournit l'expérience. L'obſervation que je vais rapporter d'après Platerus, prouvera clairement que l'air tympanitique peut avoir en même tems ſon ſiége dans le canal alimentaire & dans la cavité du bas-ventre.

(*a*) 14. Method. fol. 88: claſſ. 7. notæ Juntarum edition.

Obſervation de Platerus (*a*). Un jeune homme de dix-ſept ans, que l'on regardoit comme hydropique, après avoir rendu la fiente par la bouche pendant quatorze jours, ayant la voye inférieure entiérement bouchée, mourut à l'hôpital en l'année 1569. L'on entendit après ſa mort quelques rugiſſemens dans le ventre, & l'on y aperçut quelque palpitation : l'on fut en doute ſi on l'enterreroit. Je fus appellé, je fis l'ouverture du bas-ventre, il en ſortit d'abord des vents. Les inteſtins étoient ſi prodigieuſement diſtendus en certains endroits, qu'ils égaloient la groſſeur de la cuiſſe, ſe déchiroient pour peu qu'on les preſſât, & répandoient les excrémens avec impétuoſité; ailleurs ils étoient ſi repliés, ſi entortillés, & ſi retrècis, que tout paſſage étoit fermé aux matiéres fécales & aux vents. Il y avoit une quantité étonnante de vers longs en vie, qui étoient remplis de pluſieurs autres plus petits, & qui avoient ſans doute occaſionné ce mouvement que l'on avoit obſervé dans le bas-ventre. Outre cela le foye étoit tout gâté & farci de pierres & de ſables, le volume de la rate étoit fort diminué, les poumons étoient léſés & adhérens aux côtes, comme il arrive aſſez ſouvent dans d'autres cas.

(*a*) Plater. Obſervat. pag. 656.

28. Tandis que j'étois occupé à composer cet ouvrage, & que malgré toutes ces observations il s'élevoit encore dans mon esprit quelques doutes sur la tympanite abdominale, un cas rare & singulier qui s'est présenté dans la pratique les a dissipés, & m'a engagé à établir hardiment & sans hésiter ce genre de maladie. Je pourrai en faire imprimer ailleurs l'histoire détaillée, telle que je l'ai communiquée à la société Royale des Sciences. Je vais la donner ici en racourci, & d'une maniére conforme à mon objet.

Observation très-rare d'une Tympanite abdominale.

Au mois de Juin de l'année 1743 je fus appellé à Mauguio, petite ville voisine de Montpellier, pour secourir une femme de 32 ans, épouse du nommé Arnaud. Elle avoit une tympanite monstrueuse, jointe à une ascite, & accompagnée d'un feu brûlant dans les entrailles, d'une soif dévorante, des douleurs les plus cruelles aux lombes & dans toute la circonférence du bas-ventre, des cris les plus perçans, d'insomnie, d'une respiration gênée, d'un vomissement très fréquent, de rots, de grouillemens, d'un pouls foible, dur & fréquent, de l'exténuation de tout le corps, & d'une an-

xiété affreuse. L'enflure extraordinaire du bas-ventre, constament plus sensible en haut & vers le nombril, quelle que fût l'attitude de la malade, son défaut de pesanteur, sa résistance, son prompt rétablissement après la pression, le son qu'elle rendoit quand on frappoit dessus, étoient des caractères trop marqués pour pouvoir méconnoître la tympanite.

La longueur de la maladie, l'œdeme des pieds, quoique léger, une fluctuation obscure, qu'on n'appercevoit pas par le tact, mais qu'on entendoit lorsque la malade s'agitoit, enfin la diminution des urines, me persuadoient qu'il y avoit complication d'ascite. Il me parut qu'on ne pouvoit connoître positivement si la tympanite étoit abdominale, intestinale, ou d'un autre genre que par l'ouverture du cadavre. Le mal fut traité dans son commencement par une main malhabile; & lorsque je fus appellé, je jugeai qu'il étoit parvenu à un dégré de violence qui excluoit toute guérison, & qui laissoit à peine l'espérance de quelque soulagement. L'événement répondit à ma pensée, tous les remédes les plus convenables dans ce cas furent inutiles, & neuf à dix jours après ma premiére visite la malade périt au milieu de souffrances horribles. Ayant été instruit de sa mort, qui étoit arrivée à minuit, je me rendis en diligence à Mau-

guio le 13 Juin, avec M. Caſamajor mon ami, Docteur en Médecine de la Faculté de Montpellier, & M. Serres, habile Chirurgien de cette Ville, qui avoient vû la malade avec moi. Nous convinmes de faire d'abord la ponction, pour voir ce qui en réſulteroit. M. Serres ayant pénétré dans la cavité du bas-ventre avec le troicar, l'ayant retiré & laiſſé la canule, il ſortit d'abord un air extrêmement puant, avec tant d impétuoſité qu'il éteignit une lampe que j'avois à la main, & en ſi grande quantité, que le bas-ventre fut affaiſſé juſqu'à la moitié de ſon volume. Envain nous le preſſâmes de tout côté & aſſez fortement, il ne ſuinta par l'ouverture que quelques gouttes d'une liqueur ſéreuſe. Ayant coupé les muſcles abdominaux, & fait une légere inciſion avec la pointe du ſcalpel à la vraie lame du péritoine, il en ſortit encore un peu d'air très fétide. La cavité du bas-ventre étant miſe à découvert, n'offrit point à notre curioſité le volume anfractueux des inteſtins, ni les autres viſcères, mais un grand lac d'une liqueur ſéreuſe lymphatique, épaiſſe, & d'un jaune tirant ſur le verd, dans laquelle nagoient un grand nombre d'hydatides, remplies d'une liqueur limpide ou jaunâtre, & de différente groſſeur, avec quelques pellicules qui étoient ſans doute les dépouilles des hydatides ou

vertes. Ayant tiré toute cette liqueur, qui montoit à plusieurs livres, les intestins ne se montrérent point encore, mais ils étoient repliés contre les premiéres vertébres des lombes, ou l'épiploon formant une espèce de capsule, les embrassoit & les couvroit entiérement. Etant ainsi resserrés, rappétissés & cachés, il ne fut permis de les voir, que lorsqu'on leur eût procuré une issue, par l'ouverture qui fut faite à l'enveloppe singuliére, selon toute sa longueur, avec la pointe du scalpel. Une bande épaisse, tendineuse, large de quatre doigts, tenoit par son extrémité supérieure à l'épiploon dont elle paroissoit être un prolongement; elle se portoit en avant derrière le péritoine, & le muscle droit gauche, dont elle imitoit la figure, & s'étendoit presque jusqu'aux os pubis, où elle étoit collée étroitement au péritoine. L'estomac étoit très-petit, & il y avoit derrière le foye un grand sac attaché à sa face concave, à l'estomac, & aux parties voisines, plein de la même liqueur qui avoit inondé le bas-ventre, & d'un nombre prodigieux d'hydatides. Outre M. Casamajor, Mrs Jaudot & Larose Chirurgiens de Mauguio, Mrs Masse & Conrat habitans de Montpellier, & plusieurs autres personnes, assistérent à l'ouverture de ce cadavre. Elle prouve invinciblement, que

dans la tympanite l'air eſt quelquefois contenu immédiatement dans l'enceinte du péritoine ; ainſi elle renverſe le ſentiment de M. Littre, qui ſoutient que cette maladie dépend uniquement de l'enflure venteuſe de l'eſtomac & des inteſtins.

Quatre eſpèces de Tympanite.

29. Il ſuit clairement de tout le détail circonſtancié que nous avons fait juſqu'ici (depuis 23 juſqu'à 29), que les vents, qui ſont le principe & le fonds de la tympanite, ont preſque toujours leur ſiége dans l'eſtomac & dans les inteſtins, que quelquefois ils ſont épanchés dans la cavité du bas-ventre, & qu'enfin plus rarement ils occupent l'un & l'autre lieu. Ceci nous conduit naturellement à établir d'abord trois eſpèces de tympanite, l'inteſtinale, l'abdominale, & la mixte, qui tient de l'une & de l'autre. L'emphyſème des membranes inteſtinales (*a*) ou de l'épiploon, du méſentère, du foye, du péritoine, des tégumens du bas-ventre, & de toutes les autres parties qui lui appartiennent, forme une quatriéme eſpèce de tympanite. Rien n'empêche en effet, que cette tumeur venteuſe, connue ſous le nom d'emphyſème, ne ſurvienne

(*a*) Comment. Acad. Scient. Petropol. Tom. V. pag. 213.

à tous ces organes, comme on l'a obſervée aux membranes des inteſtins, & comme elle peut arriver preſque par tout le corps, ſur tout aux endroits pourvus d'un tiſſu cellulaire. La tympanite ſeroit-elle preſque toujours inteſtinale dans ſon commencement ? Garderoit-elle pour l'ordinaire ce caractère, juſqu'à la mort du malade? Parvenue enfin à un certain dégré de violence, ſeroit-elle quelquefois la cauſe de la ſeconde, de la troiſiéme, & même de la quatriéme eſpèce de tympanite. Bien des raiſons tirées de ce que nous avons dit ci-deſſus (depuis 19 juſqu'à 29) concourent à me le perſuader. La tympanite pourroit-elle tirer ſon origine de l'épanchement d'un liquide dans le bas-ventre, de ſa chaleur, & de ſa putréfaction propre à en développer l'air contenu ? Dépendroit-elle quelquefois de l'éruption & de la violente raréfaction d'un air verſé par les tuyaux perſpiratoires du bas-ventre, ou par les excrétoires de l'eſtomac & des inteſtins? La raiſon ſemble nous dicter que l'une & l'autre de ces choſes peuvent avoir lieu. La premiére a été obſervée quelquefois; l'expérience qui doit ici nous guider, ne nous a pas encore fourni beaucoup de preuves de la ſeconde. Nous tâcherons d'éclaircir toutes ces queſtions, autant qu'il nous ſera poſſible, lorſqu'il s'agira des cauſes de la tympanite.

30. Il est aisé de conclure de ce que nous avons dit plus haut, qu'on a eu tort de regarder la tympanite comme une vraie hydropisie, & de penser que jamais dans cette maladie le vent ne se trouvoit sans mélange d'humeur. L'autopsie, comme nous l'avons remarqué (23. 24. 26.) démontre la fausseté de ce sentiment; car jamais on n'a observé une collection d'eau un peu notable dans le bas-ventre de ceux qui sont morts d'une tympanite récente; on y a aperçû seulement une légére humidité, comme le fameux M. Littre l'assure. Si on ouvre le bas-ventre d'une personne qui aura péri d'une tympanite longue & confirmée, quelquefois on y remarquera à peine un peu d'eau, souvent on y en trouvera une certaine quantité qui va jusqu'à trois pintes, & même au-delà. C'est apparemment ce qui a donné lieu à Willis d'assurer que l'inspection anatomique ne découvroit presque pas autre chose dans les cadavres des tympanitiques que dans ceux des ascitiques. Presque tous les Médecins sont donc fondés de regarder, avec M. Littre, cet épanchement d'eau comme accidentel, & non comme essentiel à la tympanite. Cette idée n'est pas moins juste & moins sûre, quoiqu'il arrive quelquefois que la tympanite, perdant, pour ainsi dire, son caractère primitif, dégénère en ascite

mortel, de manière qu'après la mort on trouve le bas-ventre moins enflé d'air qu'innondé d'eau, ce qui est pourtant arrivé plus rarement que Willis ne le pense.

31. L'histoire que nous avons donnée de la tympanite, surtout ce que nous avons dit des maux qui la précédent (19) & de ses commencemens, nous apprend qu'elle est tantôt idiopathique ou primitive, c'est-à-dire qu'elle naît de sa propre cause, & non d'aucune autre maladie; & tantôt symptomatique ou secondaire, c'est-a-dire qu'elle est l'effet ou le symptôme d'une autre affection. Dans le premier cas, il n'y a point de fiévre pour l'ordinaire; dans le second, il y en a presque toujours. Elle souffre plusieurs autres divisions: ainsi elle est récente, ou invétérée; elle est simple & sans mélange d'autres maux; ou compliquée d'ascite, de passion iliaque, d'asthme, ou de quelqu'autre infirmité; elle est quelquefois perpétuellement accompagnée de douleurs & de tranchées, d'autres fois elle en est privée du moins en certains tems; tantôt elle est plus violente, quelquefois elle l'est moins; elle est enfin sujette à des variétés infinies, à raison de ses causes & de ses symptômes.

32. Hercules Saxonia (*a*) remarque,

(*a*) Prælect. Pract. part. 2. cap. 24.

qu'il eſt une eſpèce de fauſſe tympanite, dans laquelle les inteſtins ſont entiérement diſtendus par des vents, & ne contiennent autre choſe qu'une quantité prodigieuſe de vers, qui conſument toute la nourriture que le malade prend. Il en rapporte un exemple obſervé dans un jeune homme de condition de Padoue, âgé de dix ans, qui mourut en très-peu de tems, ayant le bas-ventre enflé comme un tympanitique. Le cadavre ayant été ouvert, on trouva les inteſtins tous pleins de vents, & ſans aucun excrément, & l'eſtomac habité par trente-trois vers, dont pluſieurs avoient un pied & demi. L'hiſtoire que j'ai rapportée plus haut (27) d'après Platérus, eſt aſſez ſemblable à cette obſervation, & cette maladie n'eſt pas à beaucoup près auſſi rare en pratique que la vraie tympanite. On peut auſſi mettre au rang des fauſſes tympanites cette eſpèce d'enflure conſidérable du bas-ventre, avec dureté & tenſion, qui ſans aucune complication d'aſcite, accompagne ſouvent l'atrophie des petits enfans, & dans laquelle il n'eſt pas douteux qu'outre les obſtructions des viſcères, l'eſtomac & les inteſtins ne ſoient en partie remplis de vents.

CHAPITRE II.

DES CAUSES DES AFFECTIONS VENTEUSES.

33. LEs causes des vents paroissent être cachées parmi les mystères de la nature, & il est peu de matière en Médecine sur laquelle il y ait une plus grande variété de sentimens. Les uns attribuent l'origine des vents à la foiblesse de la chaleur naturelle, d'autres à l'excès de cette même chaleur. Quelques-uns leur donnent pour principe l'effervescence des humeurs, qu'ils supposent hétérogènes. Ceux-ci prétendent que le relâchement & l'atonie de l'estomac & des intestins en sont l'unique cause. Ceux-là au contraire assurent que la tension & la crispation seules du canal alimentaire ont toute la part à la formation des vents. Il paroît que la vérité leur a échapé à tous, parce qu'ils sont tous également extrêmes dans leurs idées. Sera-t'elle toujours ensevelie dans l'obscurité ? S'il ne nous est pas donné de la découvrir parfaitement, dumoins en suivant un juste milieu, & évitant avec soin toute extrémité, pourrons-nous nous flatter d'en approcher de bien près. Examinons d'a-

bord ſuccinctement toutes ces opinions, & faiſons-en connoître le vrai & le faux, pour propoſer enſuite notre ſentiment.

ARTICLE PREMIER.

Dans lequel on réfute en peu de mots les différentes opinions ſur l'origine des Vents.

La foibleſſe de la chaleur naturelle n'eſt pas la cauſe univerſelle des Vents.

34 CEux qui, fondés ſur l'autorité de Galien (*a*), attribuent les vents à la diminution de la chaleur, reconnoiſſent, ce ſemble, l'inſuffiſance de cette cauſe. Car ils lui en joignent ordinairement une autre, c'eſt-à-dire la préſence d'une humeur groſſiére, viſqueuſe & glaireuſe, qui ne pouvant être domptée par la chaleur trop foible, ſe réſout en vapeurs & en flatuoſités. Quoique cette humeur ramaſſée dans les premiéres voyes puiſſe concourir, comme nous l'expliquerons plus bas, à la production des vents, cependant pluſieurs raiſons nous empêchent d'adopter ce ſentiment, & d'admettre ces deux cauſes comme conſtantes & per-

(*a*) De Symptom. cauſ. fol. 27: Litt. E, F, G, claſſ. 3, & in aliis pluribus locis.

pétuelles. Car 1°. les vents n'étant autre chose qu'une matiére aërienne & élastique, qui fait un grand effort pour se débander & se raréfier (3), & la chaleur interne étant la principale cause de cette raréfaction; n'est-il pas absurde de regarder la foiblesse de cette même chaleur, comme l'unique source des vents. 2°. Comment conçoit-on qu'une humeur grossiére & épaisse puisse aisément & constament se subtiliser & se convertir en vapeur? Ce changement demanderoit dans les parties de cette humeur une division extrême à laquelle leur tenacité s'oppose; il doit donc arriver très-difficilement, & il paroît qu'il seroit plutôt l'effet d'un excès que d'un défaut de chaleur. 3°. L'on observe une grande abondance de vents dans les hystériques, les hypochondriaques, ceux qui ont des hernies intestinales, ou qui ont reçû quelque playe dans le bas-ventre. Quelle raison a-t'on pour compter dans tous ces cas sur un amas de pituite, & sur la foiblesse de la chaleur, qui seroit plutôt augmentée; 4°. Enfin, si le sentiment que nous combattons étoit vrai, les remédes chauds & les puissans résolutifs seroient des secours assurés contre les affections venteuses; cependant l'expérience nous apprend, non-seulement qu'elles leur ré-

sistent

sistent pour l'ordinaire, mais qu'elles s'aigrissent par leur usage.

L'excès de chaleur n'est point l'unique cause des Vents.

35. Ceux qui attribuent tous les vents à une chaleur excessive, me paroissent aussi dans l'erreur. Il est vrai que cette cause les produit assez souvent, mais assurément elle n'est pas la seule : si cela étoit, les remédes froids & rafraîchissans seroient constamment les plus propres à détruire ou du moins à soulager les affections venteuses, & le froid externe n'y seroit point si nuisible. On éprouve cependant le contraire ; les boissons froides, sur-tout si elles sont prises trop abondamment, & immédiatement après les repas, & le froid aux extrémités, excitent très-fréquemment des vents ; & les rafraîchissans, quoique souvent efficaces dans les maladies venteuses, ne procurent quelquefois aucun soulagement, & nuisent même, si l'on n'y joint des remèdes modérément chauds, & un peu piquans ; il n'est pas rare que ces derniers employés seuls ayent été très-utiles. Ajoutons à ces raisons, que les phlegmatiques & cachectiques, en qui on ne soupçonnera pas un excès de chaleur, sont quelquefois tourmentés par les

vents, comme nous l'avons remarqué plus haut (12).

Les Vents ne naiſſent pas toujours de la fermentation ou de l'efferveſcence.

36. Pluſieurs Médecins illuſtres (*a*) faiſant revivre la fiction de Sylvius, prétendent prouver par bien des raiſons, que l'efferveſcence ou la fermentation de la bile avec le ſuc pancréatique, ou de ces deux liqueurs avec la pituite inteſtinale, eſt la ſource générale de tous les vents. Mais cette fermentation ſi vantée, qui dans le ſiécle paſſé faiſoit preſque tout en Médecine, ayant été attaquée dans celui-ci par les Athlétes les plus redoutables (*b*), & renverſée par les coups redoublés qu'ils lui ont porté, eſt tombée dans le mépris, & à peine lui eſt-il permis aujourd'hui d'avoir quelque part a la conſervation ou au dérangement de l'œconomie animale: diſons mieux, elle a été réduite à ſes juſtes bornes. Nous ne nous arrêterons donc pas beaucoup à la réfu-

(*a*) Etmuller, Turquet de Mayerne, Zypæus, Schuylius, Regnerus de Graaf, ſed præcipuè Carolus Delafont Univerſ. Avenionenſ. Profeſſ. primar, in Diſſertat. de Hydrope Tympanite.

(*b*) Pitcarn. Hecquet. Boerhaav. Bagliv. Frider. Hoffman. &c.

ser. Car premiérement la ſaine phyſiologie nous apprend, que la bile eſt une liqueur ſavoneuſe, qui n'eſt ni acide ni alcaline, & qui eſt compoſée d'une grande quantité d'huile & de ſel, & de parties ſpiritueuſes, le tout délayé dans l'eau; que le ſuc pancréatique eſt une lymphe limpide formée de beaucoup d'eau & de peu de ſel & d'huile, ſans être acide ni alcaline; qu'enfin ces deux liqueurs ne ſont point ennemies, comme on l'a prétendu, qu'elles s'aſſocient enſemble ſans bruit & ſans tumulte, & qu'elles concourent amicalement & paiſiblement à la même fin, c'eſt-à-dire à la perfection du chyle. Cette derniére vérité n'eſt point du tout affoiblie par la fameuſe expérience de Schuylius, dont nous aurons occaſion de parler plus bas. Comment pourra-t'on aſſurer que dans toutes les maladies venteuſes, la bile & le ſuc pancréatique ont des principes fermentatifs, dont ils ſont privés dans l'état naturel? Oſera-t'on les ſuppoſer dans les vents, qui ſont la ſuite des hernies, des playes des inteſtins, du froid extraordinaire, de la ſuppreſſion du flux hémorrhoïdal ou des regles?

Mais les Partiſans de la fermentation m'objecteront peut être, que laplûpart des alimens dont on ſe nourrit, fermentent aiſément. Cette objection diſparoît en

présentant l'histoire de la fermentation(*a*), par laquelle il est prouvé que ce mouvement est propre à quelques végétaux seulement; qu'il faut, pour qu'il s'excite, du repos dans la masse qui doit fermenter, un libre accès de l'air extérieur, & une certaine chaleur qui soit entre le 60[e] & le 80e dégré, tout au plus; qu'enfin un esprit ardent ou acide est toujours le fruit d'une vraie fermentation, de maniére que par la distillation il sort le premier du corps fermenté: or les alimens que nous prenons sont continuellement agités par l'action de l'estomac & des intestins; l'air extérieur n'entre point & ne sort point librement des premiéres voyes; on trouve par le thermométre de Fahreinheit, dans le corps humain une chaleur de 90 ou 92 dégrés plus propre à dissiper les principes fermentatifs qu'à les mettre doucement en jeu; enfin le chyle, cette liqueur douce & laiteuse, ne fournit point d'abord par la distillation un esprit acide ou ardent. Il n'y a donc point ordinairement de fermentation dans la santé; où si elle commence quelquefois, elle est si promptement interrompue, qu'elle peut à peine être apperçûe. Faudra-t'il la bannir entiérement du corps humain,

(*a*) Element. Chem. Herman. Boerhaave, Tom. 2. operat. Chemic. part. prima in vegetantia, pag. 104. & sequent.

dans l'état même de maladie? Il paroît qu'elle ne peut jamais avoir lieu dans le systême vasculeux. Il n'en est pas de même des viscères qui travaillent à la digestion; ils peuvent être quelquefois le théâtre de la fermentation, qui y engendre alors une quantité de vents; mais cela n'arrive que dans certains cas particuliers, & lorsqu'on s'est nourri d'alimens propres à fermenter, comme nous l'expliquerons plus bas. Cette fermentation, que plusieurs confondent mal-à-propos avec l'effervescence, est donc une cause particuliére des vents; mais elle n'est pas l'unique, comme il a plû aux Auteurs que nous combatons. L'on ne peut penser avec eux, qu'elle puisse jamais s'exciter dans les liqueurs digestives, plus propres à se putréfier & à s'alcaliser. Les alimens tirés du regne végétal peuvent seuls en fournir la matiere.

Le relâchement des solides n'est pas la seule cause des Vents.

37. Nous ne pouvons nous empêcher de reconnoître ici, conformément à la raison & à l'expérience, que l'atonie ou la foiblesse des fibres du canal alimentaire, vague & inégale, telle que l'admet M. Stahl (*a*), produit assez souvent des vents, & la premiére espèce de passion

(a) Disputat. de Flatulent.

flatueuſe (9). Mais l'exemple de tant d'hypochondriaques & d'hyſtériques tourmentés des vents, & dont le genre nerveux eſt dans une tenſion habituelle, & preſque tous les ſolides, pour ainſi dire, en convulſion; les violens ſymptômes qui accompagnent la colique venteuſe, & la ſeconde eſpéce de paſſion flatueuſe; la quantité prodigieuſe de vents douloureux qu'excitent les poiſons âcres, dont le propre eſt d'irriter & de froncer les fibres; nous perſuadent qu'il eſt un grand nombre de maladies venteuſes qui dépendent d'une cauſe oppoſée. On n'en doutera point, lorſque nous aurons fait voir plus bas, que le raiſonnement & l'obſervation nous conduiſent à établir le reſſerrement ſpaſmodique & inégal de l'eſtomac & des boyaux, comme la ſource la plus féconde des vents. On ne peut imaginer ici, que dans les affections venteuſes le canal alimentaire ſoit partout également relâché; car alors l'effort de l'air ſur les parois, & celui des parois ſur l'air étant partout le même, & toutes les voyes ſe trouvant libres & ouvertes, il n'arriveroit aucune collection violente, ni aucune exploſion forcée de vents. Enfin l'heureux ſuccès que l'on éprouve tous les jours dans les maladies venteuſes, de la part des remédes adouciſſans, anodins & narcotiques, & le mauvais effet que pro-

duiſent preſque toujours les médicamens irritans, les forts ſtomachiques & aſtringens, ſont une preuve convaincante que l'atonie des ſolides n'eſt pas l'unique cauſe des vents; car ſi cela étoit, il eſt clair que l'on devroit obſerver préciſément le contraire.

Le Spaſme n'eſt pas l'unique ſource des Vents.

38. Ce que nous avons avancé au commencement de l'article précédent (37), ne nous permet pas de regarder le ſpaſme ou reſſerrement convulſif de l'eſtomac & des inteſtins, comme la véritable cauſe de toutes les affections venteuſes. D'ailleurs, ou ce ſpaſme occupe également tout le tuyau alimentaire, ou il eſt vague & inégalement répandu : s'il eſt général, l'air agiſſant partout avec la même force, & le canal lui oppoſant partout une réſiſtance auſſi grande, il ſera mal aiſé qu'il ſe forme des vents, & jamais l'eſtomac & les inteſtins ne pourront être prodigieuſement diſtendus, comme on l'obſerve quelquefois. Si le ſpaſme eſt conſideré comme particulier & inégal, la vérité, à laquelle tout doit céder, nous force à le reconnoître pour la cauſe la plus fréquente & la plus générale des vents; mais elle nous défend par bien des ſolides raiſons, de le regar-

der comme l'unique, & de donner l'exclusion à toutes les autres. Car 1°. Il est une espéce de passion flatueuse; c'est la premiére (9), dans laquelle on ne remarque rien de douloureux & de spasmodique, qui dépend sensiblement de l'atonie des intestins, comme nous le prouverons plus bas, & à laquelle sont très sujets les phlegmatiques, les cachectiques, ceux qui ont eu des attaques d'apopléxie (12), en qui le ressort des solides est assurément très affoibli, & qui tombent plutôt dans la paralysie que dans les maladies convulsives. 2°. Quand on lie la huitiéme paire de nerfs, & qu'on intercepte ainsi le cours du fluide nerveux, l'estomac devient dans l'instant comme paralytique, & se gonfle beaucoup par les vents. Willis (*a*) a mal-à-propos attribué ce phénomene à l'irruption tumultueuse de ce même liquide. 3°. Quand les malades sont à l'agonie, souvent le bas-ventre se remplit de vents & s'enfle prodigieusement (*b*), ce qui arrive même quelquefois après la mort, comme l'observe Willis (*c*). Osera-t'on mettre ce fait sur le compte du spasme? Et n'est-il pas plus naturel de supposer du relâchement dans un corps qui tend à sa disso-

(*a*) De Tympan. cap. 4. Section 2. Tom. 2.
(*b*) Frider. Hoffman. Med. syst. ration. tom. 4. cap. de Flatulent.
(*c*) Willis, Ibid. ut supra.

lution, ou qui eſt déja privé de la vie. 4°. Les longues fiévres intermittentes, le dégoût, le dérangement des digeſtions, & pluſieurs autres maladies qui énervent la force de l'eſtomac & des inteſtins, attirent des vents, & préparent ſouvent à la paſſion flatüeuſe. 5°. Il eſt des alimens très flatueux, qui par leur conſiſtence graſſe, épaiſſe & viſqueuſe, ſont très-propres à relâcher & à affoiblir les premiéres voyes, plutôt qu'à les irriter & à les froncer. 6°. Si le ſpaſme étoit l'unique cauſe des vents, les antiſpaſmodiques, les anodins, & les calmans en ſeroient ſans contredit les ſeuls remédes aſſurés: cependant, quoiqu'il ſoit aſſez convenu qu'ils ſont les ſecours les plus généraux & les plus efficaces dans ces maladies, il eſt des cas où ils ſeroient nuiſibles; ſouvent même, pour procurer du ſoulagement, ils ont beſoin qu'on leur aſſocie des médicamens modérément chauds, comme de légers ſtomachiques, des balſamiques, & il n'eſt pas rare que ces derniers employés ſeuls produiſent un très bon effet. Toutes ces raiſons réunies prouvent, ce me ſemble, démonſtrativement, que le ſpaſme n'eſt pas le ſeul principe des maladies venteuſes.

39. De tout ce que nous avons dit juſqu'ici (depuis 33 juſqu'à 39), l'on doit conclure 1°. Que pluſieurs Méde-

cins se sont ici mépris dans leurs recherches, en ne s'attachant qu'à la cause matérielle, c'est-à-dire à ce qui est contenu dans les premiéres voyes, & négligeant l'objet principal, savoir l'état ou la disposition du canal membraneux qui donne lieu aux vents. 2°. Que ceux qui ont eu égard à la disposition de ce tuyau se sont trompés en la déterminant avec un esprit prévenu par quelques cas particuliers, & sans avoir murement pesé les variétés presque infinies que souffrent ces maladies. 3°. Qu'il n'est pas surprenant qu'il ait paru tant de méthodes pour les traiter, dont la diversité jette la confusion dans l'esprit des jeunes Praticiens, & devient encore plus nuisible à ceux qui sont confiés à leurs soins.

ARTICLE II.

Dans lequel l'Auteur propose son sentiment sur l'origine des Vents.

40. POur éviter les erreurs que nous venons de combattre, & démêler plus heureusement la vraie origine des vents, nous porterons une égale attention à tous les phénoménes que présentent les affections venteuses; nous examinerons avec soin la nature & l'énergie des

causes éloignées qui y donnent occasion; nous ne négligerons pas d'approfondir les forces & l'action des remédes qui sont utiles ou nuisibles dans leur traitement; nous ne nous laisserons séduire par aucun préjugé, mais le seul amour de la vérité guidera toutes nos recherches. Pour répandre plus de clarté sur ce que nous devons dire, il nous paroît nécessaire de faire précéder quelques préliminaires sur l'air & sur le conduit alimentaire, qui sont les deux sujets des maladies en question. Ce que je vais avancer sur l'air, est puisé dans de bonnes sources, savoir dans les admirables Mémoires de l'Académie des Sciences, dans le savant Traité de l'Air que Boerhaave a inseré dans ses Elémens de Chymie, & enfin dans le bel ouvrage de M. Halles de la Société Royale de Londres, qui a pour titre La Statique des Végétaux.

CONSIDÉRATION PHYSICO-MÉDICINALE DE L'AIR.

41. L'air est, selon tous les Physiciens, ce fluide invisible, & qui ne se rend guères sensible que par la résistance qu'il oppose à la vîtesse des corps mus, & par son propre mouvement appellé vent. Il est délié, subtil, pésant, élastique. Il se raréfie par la chaleur, & se condense par le froid. Il environne de

toutes parts la surface de la terre ; il entoure, embrasse, & comprime tous les corps ; il s'insinue dans presque tous leurs conduits. Il est un véritable cahos, chargé d'une infinité de parcelles de toutes sortes de corps, qui y nagent pêle-mêle. L'animal ne sauroit en être privé, sans perdre en même tems la vie. Il entretient assiduement celle de l'homme, & paroît y fournir une sorte d'aliment caché. Il concourt comme élément à la composition des mixtes ; il demeure paisiblement caché dans les petites loges ou cellules de leur tissu intime, mais il s'en échape avec violence quand ils sont dissous. C'est un menstrue universel, un mobile perpétuel, qui met tout en mouvement, qui divise & mêle tout. C'est enfin un agent général & puissant, qui donne la vie, l'accroissement, la vigueur & l'action à tous les corps, & sans lequel la nature foible & languissante ne pourroit presque faire aucun ouvrage. Il est donc de la plus grande importance pour les Physiciens, & surtout pour les Médecins, de développer avec toute la sagacité possible la nature, & les principales propriétés de l'air ; & c'est avec juste raison que le savant Arbuthnot (h)

(a) Essai des effets de l'air sur le Corps humain par M. Arbuthnot, traduit de l'Anglois par M. Boyer de la Prebandie, Docteur en Médecine de l'Université de Montpellier.

se plaint, que tandis qu'on se donne tant de soins pour faire des recherches sur des médicamens étrangers, dont on se sert à peine en pratique, l'on néglige l'étude de l'air, qui environne constamment le corps humain, qui pénétre journellement dans ses entrailles, & qui joue un si grand rolle dans le maintien de la vie & de la santé.

42. L'air est pesant, c'est-à-dire que toutes ses parties tendent vers le centre de la terre. Il est prouvé par les expériences des plus savans & des plus fidelles observateurs (*a*), que la pesanteur de l'atmosphère peut être mesurée jusqu'à sa plus petite partie, & exprimée de la maniére ordinaire. L'air presse donc continuellement par son poids la surface de la terre, & tous les corps qui s'y rencontrent. Cette compression, si l'on en croît M. Boerhaave, doit être estimée par la hauteur du Mercure dans le Baromètre, & par l'étendue de la superficie du corps pressé. La pression du corps répond directement à la pesanteur de l'air, & augmente ou diminue à mesure que celle-ci est plus ou moins considérable. Or comme il regne dans la gravité de l'air une variété continuelle,

(*a*) Toricell. Guerich. Paschal. Boyl. & præsertim Mariotte.

qui ne va pas cependant au-delà de la dixiéme partie du total, & que l'air en pressant à chaque instant, avec différens degrés de force, est repoussé à proportion par les corps élastiques; il y a dans presque tous les corps une oscillation continuelle, proportionnée à l'augmentation ou à la diminution réciproque du poids de l'air, & qui jointe à la vibration des particules du corps occasionnée par la vicissitude de la chaleur & du froid, produit une infinité de phénomènes surprenans.

43. L'élasticité semble être particuliére à l'air. C'est cette propriété à raison de laquelle l'air pressé par un poids déterminé se resserre dans un espace d'autant plus petit, que le poids qui le presse est plus considérable; & se raréfie de lui-même ou se répand dans un plus grand espace, à mesure que cette pression diminue. Des expériences sûres ont prouvé, que la densité de l'air répond toujours au poids qui le presse. Cette compression ne peut aller à l'infini; le dernier dégré possible n'en est pas cependant connu. Seroit-il vrai que l'air ne peut être condensé que jusqu'à $\frac{1}{800}$ de l'espace qu'il occupe ordinairement. Cela a été avancé par M. Halles & par l'Académie *del Cimento*, mais on n'a publié aucune expérience qui le prouve. Tout ce que l'on

fait de bien positif, c'est que l'air se resserre aisément dans un espace seize fois plus petit; qu'en se dilatant il s'étend également & avec facilité, dans un espace trente-deux fois plus grand; qu'il peut même se raréfier au-delà de $\frac{1}{536}$ de la densité qu'il a, quand il éleve le Mercure jusqu'à 28 pouces (*a*); qu'il ne peut être réduit à un si petit espace, que par la force d'un poids appliqué extérieurement; & qu'il doit être délivré de ce poids, pour pouvoir par sa propre nature, & sans le concours d'aucune cause, excepté la chaleur, se répandre dans la même étendue qu'il occupoit avant la compression; que cette compressibilité & cette dilatabilité de l'air, si l'on peut s'exprimer ainsi, sont constamment les mêmes, & répondent sensiblement & très exactement à l'augmentation ou à la diminution des poids qui le pressent, & que par conséquent les espaces occupés par une même portion d'air, sont en raison réciproque des poids qui le compriment. Enfin Boyle (*b*) a démontré une chose qui paroît d'abord un paradoxe, c'est-à-dire que le ressort attaché à une petite portion d'air équivaut à la force de

(*a*) Leçons de Physique expérimentale de M. l'Abbé Nollet, tom. 3. Leç. 10 & 11.

(*b*) Experim. Mechan. tom. 1. part. 21; a pag. 20 ad 24.

la colomne entiére de l'atmosphère, & qu'ainsi elle est propre à produire les mêmes effets.

44. L'air n'est pas seulement comprimé ou dilaté par l'augmentation ou la diminution des poids, mais il est encore raréfié par la chaleur & condensé par le froid plus aisément qu'aucun autre corps. On ne connoît point les bornes de cette raréfaction & de cette condensation, quoiqu'on sache que l'eau bouillante dilate l'air jusqu'au tiers de sa masse (*a*), & que la plus grande distance que Boyle a trouvée entre l'air le plus dense & le plus raréfié, soit comme 1 à 520000. Ce qu'il y a de bien avéré, c'est que la densité de l'air étant la même, sa dilatation ou son effort pour se dilater, répond constamment au dégré de chaleur (*b*); que l'air étant échauffé par le même feu, devient plus élastique à mesure qu'il est plus pressé & plus dense (*c*), & que son ressort diminue à proportion que la densité de l'air est moindre. L'élasticité de l'air est donc en raison composée de sa densité & de sa chaleur. Si l'air pouvoit donc être réduit à un espace huit cent fois plus

(*a*) Histor. Acad. Reg. Scient. Paris. 1690. pag. 101.

(*b*) Ibid. pag. 113. & 1702. pag. 1-5.

(*c*) Cette ingénieuse decouverte est dûe à M. Amonton, Hist. de l'Acad. des Sciences 1702. p. 15.

petit, la ſeule chaleur de l'eau bouillante lui donneroit une force prodigieuſe. Il convient encore de remarquer ici, que les corps s'échauffent d'autant plus, que leur ſuperficie eſt preſſée par un plus grand poids de l'atmoſphère. Ainſi l'eau bouillante, qui ne devient pas plus chaude, quoiqu'on augmente le feu, tandis que le poids de l'atmoſphère eſt le même, s'échauffe davantage, dès que la peſanteur de l'air eſt plus conſidérable.

45. M. Halles a fait voir par un grand nombre d'expériences pénibles & curieuſes, que l'on tire de l'air de tout corps connu, animal, végétal, ou minéral (*a*). L'on ne peut douter que cette matiére ſubtile qu'il en exprime par ſa manœuvre ingénieuſe, ne ſoit du véritable air, puiſqu'elle en a toutes les qualités; car elle eſt fluide, les poids la compriment, le froid la reſſerre, la chaleur & la diminution de la preſſion la dilatent, elle conſerve toute la force de ſon reſſort pendant une longue ſuite d'années, & la gelée la plus forte ne lui fait point prendre une forme ſolide (*b*). L'air entre donc dans la compoſition de tous les corps, où diviſé en ſes élémens, & lié aux autres parties, il eſt comme enſeveli & fixé, ne donnant aucune marque de

(*a*) La Statique des Végétaux par *M.* Halles, ch. 6.
(*b*) Ibid. Exper. 88. & 89.

ſon élaſticité : mais auſſitôt que ſes molécules élémentaires ſe réuniſſent, il recouvre ſon caractère naturel, & manifeſte ſon reſſort. Les corps les plus ſolides, ſont ceux qui renferment dans leur ſein une plus grande quantité d'air, ſi nous en croyons M. Halles (*a*), qui prétend le prouver ſurtout par l'analyſe chymique & méchanique d'une pierre de la veſſie qui péſoit 230 grains, & dont le volume étoit à peu près de trois quarts de pouce cubique, dont il ſortit dans la diſtillation 516 pouces cubiques d'air élaſtique, c'eſt-à-dire 645 fois le volume de la pierre; de ſorte que par l'action du feu, il y eût plus de la moitié de cette pierre qui ſe convertit en air élaſtique (*b*).

M. Halles fondé ſur cette expérience, & ſur pluſieurs autres ſemblables, conclut avec l'illuſtre Neuton, que les particules élémentaires de l'air ainſi ſéparées, & étroitement unies avec les autres molécules, ſont une eſpèce de lien qui les retient & les enchaîne toutes, & deviennnent ainſi la cauſe principale de la ſolidité des corps(*b*). Ce qui peut être n'eſt point éloigné de la vérité, quoiqu'il ne

(*a*) Statiq. des Végét. par M. Halles chap. 6: Exper. 46, 51, 57 & 60.
(*b*) Ibid. pag. 167.
(*c*) Ibid. pag. 254.

ſoit pas permis de rien aſſurer ſur cette matiére.

46. Il eſt reconnu & bien prouvé, que pluſieurs cauſes peuvent procurer une iſſue à l'air ainſi caché & fixé dans les derniers replis des corps; car on le voit ſortir avec impétuoſité & ſous forme de bulles, des petites loges où il étoit captif, lorſque la preſſion de l'atmoſphère vient à diminuer notablement, lorſque le corps eſt diſſout, ou qu'il ſurvient un certain dégré de chaleur. La gelé, l'efferveſcence, la fermentation, la putréfaction, & le feu produiſent le même effet. 1°. Lorſque le corps eſt délivré, ou totalement ou en partie, du poids de l'atmoſphère, les molécules qui le compoſent, ſont moins preſſées les unes contre les autres, laiſſent de plus grands intervalles entr'elles, & favoriſent ainſi la réunion & le dévelopement des parties aëriennes. 2°. Un menſtrue approprié, en faiſant la diſſolution d'un corps, en écarte & ſépare les parties qui étoient auparavant liées enſemble, ouvre ainſi les cellules qui renfermoient l'air, & donne lieu par conſéquent à celui-ci de s'échaper. 3°. Il eſt ſûr que la chaleur raréfie & augmente le volume de tous les corps; cette dilatation ne peut ſe faire ſans que les petits eſpaces qui contenoient les parties élémentaires de l'air, ne s'aggran-

dissent; celles-ci agitées par le feu se réunissent, se raréfient, brisent les liens qui s'opposoient à leur liberté, & grossissent l'atmosphère. 4°. La gelée resserre les parties de tous les corps, & surtout des liquides, retrécit extrêmement les espaces qui sont entr'elles, & en exprime les élémens aëriens, qui en se réunissant acquierent assez de ressort pour se dégager. 5°. D'où vient cette effervescence qui suit le mélange des acides & des alcalis? Pourquoi ce combat apparent dévelope-t'il de ces corps une si grande quantité d'air? Tout cela se fait vraisemblablement, parceque les sels, à cause de la grande attraction, ou si l'on aime mieux, de l'affinité qui est entr'eux, placés dans une certaine distance, se portent avec beaucoup d'impétuosité l'un sur l'autre, pour se réunir, & forcent ainsi les corpuscules aëriens à abandonner les petits espaces qu'ils occupoient. Ces sels s'attirent donc, au lieu de se repousser; & leur choc est plutôt un empressement amical, & le prélude de leur union, qu'un vrai combat, pour me servir des expressions de Boerhaave (*a*). 6°. La masse qui fermente, se raréfie, se gonfle, & s'éléve; il arrive donc une

(*a*) Elément Chem. tom. 1. de artis Theoria, de Aëre pag. 283. & 284. & tom. 2. Operat. chem. pars tertia in fossilia, processſ. 136.

dilatation des petites loges où étoient contenues les parties élémentaires de l'air; celles-ci mises en mouvement & agitées de tout côté, se réunissent ensemble & avec les corpuscules les plus volatils, & sortent avec une espèce d'explosion. 7°. Il n'est pas douteux que la putréfaction ne tire des corps une beaucoup plus grande quantité d'air, que toutes les opérations naturelles dont nous venons de parler; elle est ordinairement accompagnée d'une chaleur extrême; elle détruit le tissu le plus intime des parties; elle convertit tous les corps, quoiquefort différens, en une seule & même matiére; & volatilise tout, excepté un peu de terre, & la portion huileuse la plus tenace. Elle doit donc briser toutes les cellules où l'air étoit retenu, & le répandre dans l'atmosphère. 8°. Enfin la flamme est l'instrument le plus puissant pour déveloper l'air fixé dans le tissu des corps; car il n'est aucune cellule qu'elle ne pénétre, & ne détruise avec violence. Ainsi les particules aëriennes, délivrées de leurs prisons, réunies ensemble, & raréfiées par l'action du feu, doivent toutes sortir en foule & avec impétuosité du corps enflammé.

47. L'air peut non-seulement être dégagé par plusieurs causes (46), de l'intérieur des corps où il étoit enseveli (45);

mais étant ainſi dévelopé, libre, & répandu, il peut être de nouveau abſorbé & fixé, & rentrer même dans le corps qu'il avoit abandonné. Les vapeurs épaiſſes, acides & ſulphureuſes, produiſent ſurtout cet effet ſurprenant (a); ce qui arrive vraiſemblablement, parce que les parties de cette nature, très-propres à ſe lier enſemble, s'attirent extrêmement dans le point de contact, & ſe réuniſſent avec aſſez de force pour arrêter & dépouiller de leur reſſort les élémens aëriens, & non pour les exprimer. Il y a donc dans les différentes opérations de la nature, une eſpèce d'alternative de dévelopement & de fixation de l'air.

48. L'air eſt pouſſé par ſon poids & par ſon reſſort, dans preſque toutes les ouvertures des corps qu'il environne. Il doit donc, étant tout autour de nous, paſſer non-ſeulement par la bouche & par le nez dans la tranchée artêre & dans le poumon, mais encore pénétrer p r l'éſophage, dans le tems de la déglutition, juſques dans l'eſtomac & dans les boyaux. Auſſi trouve-t'on ces viſcères remplis d'air, ſoit dans les vivans, ſoit dans les cadavres.

49. Il eſt démontré par pluſieurs expériences, que les animaux & les végé-

(a) Statiq. des Veget. par M. Halles, chap. 6.

taux dont on se nourrit, contiennent une grande quantité d'air. Ces alimens broyés par la pression forte & alternative de l'estomac & des boyaux; dilatés par la chaleur; agités & pénétrés par l'air extérieur, ce menstrue universel qui met tout en mouvement; dissous par tant de sucs digestifs, doux & aqueux, qui coulent d'une infinité de sources, & surtout par la bile cette liqueur savoneuse; doivent nécessairement laisser échaper de leur tissu ainsi ouvert, la plus grande partie de l'air qu'ils renferment. Celui-ci s'associe dans l'instant avec celui qu'il trouve déja dans les premiéres voyes, & qui de son côté tend avec effort à cette union. L'air ainsi dévelopé n'est point pur & sans mélange; où pourroit-on en trouver de pareil; mais il est chargé de plusieurs vapeurs aqueuses & sulphureuses.

50. Il est certain que l'air passe avec le chyle dans le sang, & se distribue dans toutes les liqueurs que celui-ci fournit. Jouit-il de toute sa force physique, étant ainsi répandu & dissous? Peut-il aisément se dégager des liqueurs qui le tiennent enchaîné? Nullement, du moins pendant que l'on se porte bien. Mais s'il regne un grand feu dans tout le systême vasculaire, & dans la masse des humeurs; si la salive, le suc pancréatique, la bile, la liqueur gastrique & intestinale, sont extrê-

mement raréfiées, & poussées impétueusement dans les premiéres voyes ; si celles-ci sont fort échauffées ; l'air caché dans toutes ces liqueurs pourra s'en échaper en partie, & les vaisseaux excrétoires pourront quelquefois verser une espèce de vapeur aërienne. Mais cela ne doit arriver que bien rarement, puisque l'eau chaude au 90ᵉ dégré, & délivrée de la dixiéme partie du poids de l'atmosphère, ne jette aucune bulle d'air sur sa surface (*a*), & que l'urine chaude au même dégré, ne bouillonne point quand on a pompé l'air jusqu'à 26 pouces, mais seulement quand on l'a pompé jusqu'à 27. (*b*).

51. Cet air fourni par les trois sources décrites (48. 49. 50.), & surtout par les deux premiéres, se distribue également dans tout le canal alimentaire, où il agit par sa fluidité, sa pesanteur, sa densité, sa chaleur, son ressort ; en un mot par toutes ses propriétés réunies. Il fait ainsi un effort continuel sur les parois de ce tuyau fléxible, & tend toujours à les dilater ; il leur donne de cette maniére une sorte de tension habituelle, & les dispose à la contraction; il prévient l'affaissement du canal, tient la route des alimens li-

(*a*) Boerhaav. Elem. Chem. tom. 1. de Aëre, experim. 4. pag. 271 & 272.
(*b*) Id. Ibid. experim. 9. pag 276.

bre

bre & ouverte, & en favoriſe enfin la coction, de même que le paſſage du chyle dans les vaiſſeaux lactées.

Il eſt clair, que cette action de l'air ſur les parois du conduit alimentaire, répond à la quantité & à la peſanteur de l'air, mais ſurtout à cet effort par lequel il tend à occuper un plus grand eſpace. Cet effort, qui eſt la même choſe que l'élaſticité, eſt en raiſon composée de la denſité de l'air & de la chaleur, comme nous l'avons remarqué plus haut (44), c'eſt-à-dire qu'il eſt plus conſidérable à meſure que l'air eſt plus denſe, & qu'il eſt exposé à une plus forte chaleur.

COURTE DESCRIPTION DU CONDUIT ALIMENTAIRE.

52. L'eſtomac qui tient à l'extrémité de l'éſophage, & les inteſtins qui en ſont la continuation, ne forment qu'un ſeul & même canal, d'une longueur prodigieuſe, qui fait un nombre preſque infini de détours & de courbures, en partie flotant librement dans le bas-ventre, en partie attaché au méſentère, tantôt plus large, tantôt plus retréci pourvû dans certains endroits, & dans d'autres privé de valvules. Ce conduit eſt composé de cinq membranes, qui ne ſont pas partout de la même épaiſſeur. La premiére eſt la membraneuſe proprement dite, que

le péritoine fournit. La ſeconde eſt la celluleuſe de Ruyſch. La troiſiéme qui eſt la charnue, a deux plans de fibres, dont les unes ſont orbiculaires, & les autres longitudinales. La quatriéme qui eſt appellée nerveuſe, outre un millier de vaiſſeaux ſanguins & de filets nerveux dont elle eſt ornée, a dans ſa compoſition un tiſſu ſpongieux, & un réſeau de filamens ligamenteux. La veloutée enfin, qui eſt la derniére & la plus interne, paroît être un prolongement de celle-ci. On l'a nommée indiſtinctement, à cauſe de ſa ſtructure particuliére, glanduleuſe, tubuleuſe, & muqueuſe. Elle eſt criblée d'une infinité de trous, qui ſont les bouches des vaiſſeaux excrétoires. Ce canal reçoit le ſang artériel par un grand nombre de rameaux, dont la plûpart l'embraſſent circulairement, & qui partent tous de la céliaque, ou des deux méſentériques. Des rameaux encore plus nombreux conduiſent le ſang veineux dans la veine-porte, d'où il ſe diſtribue dans le foye. Le nerf grand ſympathique ou intercoſtal, le moyen ſympathique ou la huitiéme paire, & les pléxus méſentériques, fourniſſent à ce canal une quantité prodigieuſe de filets nerveux. Ce conduit ainſi formé de toutes ces membranes poſées par couches les unes ſur les autres, arroſé par tant de

vaiſſeaux, & fortifié par tant de fibres, eſt continuellement inondé de ſucs qui ruiſſellent de toute ſa face interne, ou qui viennent du foye & du pancréas, ou qui deſcendent par l'éſophage. Une mucoſité douce & gluante dont il eſt enduit, en défend la délicateſſe, & en émouſſe l'irritation. Les fibres charnues de ce canal exercent l'action muſculaire qui leur eſt propre ; & toutes les autres, de même que celles-ci, outre qu'elles ſont très élaſtiques, ont de plus une tenſion tonique, qui leur vient du genre nerveux, & qui eſt commune à toutes les parties ſenſibles du corps vivant. Ces trois forces réunies excitent dans ce tuyau une contraction ſucceſſive, appellée mouvement périſtaltique ou vermiculaire, qui va de haut en bas, rapproche les parois de l'axe, preſſe la matiére contenue, & la pouſſe pour l'ordinaire, vers le fondement. C'eſt ce mouvement qui avec ce concours abondant d'humeurs digeſtives revétuës de la nature propre à toutes nos liqueurs, eſt le principal inſtrument de la digeſtion.

COROLLAIRES TIRÉS DE CE QUI PRÉCÉDE.

53. On ne peut péſer attentivement, tout ce qui a été expoſé ci-deſſus (depuis 41 juſqu'à 53), ſurtout ce que nous

venons de dire (51. 52), & se rappeller en même tems, qu'il y a entre les corps élastiques & l'air, une oscillation perpétuelle qui répond à l'augmentation & à la diminution du poids de l'air, & aux vicissitudes du froid & du chaud (42), sans tirer aussi-tôt ces conséquences 1°. Que la force avec laquelle le canal alimentaire se resserre (52), & l'effort de l'air sur ses parois (51), doivent être regardés comme des forces qui se contre-balancent. 2°. Que la dilatation du tuyau est en raison directe de l'effort de l'air sur les parois, & en raison inverse de la force qui resserre le tuyau; c'est-à-dire que le tuyau est plus dilaté, à mesure que l'effort de l'air est plus considérable, & la force contractile plus foible, & qu'il l'est moins, lorsque l'effort de l'air diminue, & que la force contractile augmente.

CAUSE PROCHAINE ET GÉNÉRALE DES VENTS.

54. Ces préliminaires (depuis 41 jusqu'à 54) sont d'une nature à répandre un grand jour sur notre sujet, que nous allons considérer de plus près. L'on doit se rappeller l'idée que nous avons donnée plus haut du vent en général (3). C'est une vapeur aërienne, avons nous dit, c'est un air ramassé dans le canal alimen-

faire, qui le diſtend violemment, & qui tantôt eſt fixé dans un même endroit, tantôt eſt vague, & tantôt ſe diſſipe par l'exploſion. Il eſt donc clair, pour peu d'attention que l'on faſſe, que la cauſe prochaine & immédiate de cette collection venteuſe, & de la diſtenſion violente qu'elle occaſionne, n'eſt autre que l'effort de l'air qui par ſa ſupériorité force la réſiſtence du canal membraneux. Car puiſque l'effort de l'air, & la réſiſtence du canal, ou la puiſſance qui le reſſerre, ſont des forces qui ſe contrebalancent (53 1°.); ſi ces deux forces étoient égales, l'action ſeroit la même de part & d'autre, & il n'arriveroit dans le tuyau ni amas, ni gonflement venteux; & ſi la réſiſtence du tuyau ſurpaſſoit l'effort de l'air, bien loin qu'il fût dilaté, il ſeroit au contraire plus reſſerré dans tout ſon trajet. Il faut donc pour que le vent ſe ramaſſe dans le canal, & que celui-ci ſoit diſtendu & tiraillé, que la force avec laquelle l'air agit ſur ſes parois, l'emporte ſur celle qui tend à les reſſerrer, & alors la dilatation du canal ſera comme l'excès par lequel l'effort de l'air ſurpaſſe la réſiſtence des parois (53. 2°.)

CAUSES ANTE'CE'DENTES ET ELOIGNE'ES DES VENTS.

55. L'effort de l'air l'emporte ſur la

force du tuyau membraneux de trois manières 1°. Si celle-ci restant la même, l'effort de l'air est réellement augmenté. 2°. Si l'effort de l'air persistant dans le même état, la résistence est diminuée. 3°. Lorsque l'une & l'autre cause concourent ensemble. On ne sauroit s'imaginer que l'air puisse vaincre la résistence du tuyau d'aucune autre façon, quand on se rappelle que la dilatation du tuyau est en raison directe de l'effort de l'air, & en raison inverse de la force contractile des parois (53 2°.)

56. L'effort de l'air devient réellement plus considérable de deux façons, par l'augmentation de sa densité, & par celle de sa chaleur; car il est prouvé, comme nous l'avons remarqué plus haut (44.), que la force élastique de l'air, ou son effort pour se raréfier, est en raison composée de sa densité & de la chaleur appliquée. La densité de l'air augmente 1°. Si sa quantité est trop grande, en supposant que le canal reste le même; car alors, comme l'espace n'est pas assez large pour contenir librement ce volume d'air, il faut nécessairement que les particules aëriennes soient plus rapprochées, & par conséquent plus condensées. 2°. L'air devient plus dense, lorsque, sans que sa quantité soit grossie, il est plus étroitement resserré dans quelque endroit du canal alimentaire.

CAUSES QUI EN FOURNISSANT UNE PLUS GRANDE QUANTITÉ D'AIR, LE CONDENSENT, EN AUGMENTENT LE RESSORT, ET PRODUISENT AINSI DES VENTS.

57. Nous avons remarqué, que l'air qui remplit l'eſtomac & les inteſtins, peut venir de trois ſources (48. 49. 50.) Il convient d'examiner apréſent laquelle de ces trois eſt plus en état d'en groſſir le volume. Premiérement, l'air amoſphérique varie infiniment dans ſon poids & dans ſon reſſort, & il eſt ſouvent fort agité par les vents. La bouche, les narines, & le muſcle œſophagien lui-même, ſont quelquefois plus dilatés & plus ouverts. Ainſi il peut arriver abſolument, que dans certains cas l'air deſcende par l'éſophage dans l'eſtomac & dans les boyaux en plus grande abondance qu'à l'ordinaire. Il faut cependant avouer que vents ne naiſſent preſque jamais de cette cauſe.

Mais les différens alimens dont on ſe nourrit, renfermant plus ou moins d'air dans leur ſein, en laiſſent échaper une plus ou moins grande quantité. On ne doit point attendre ici cet effet, de la diminution de la preſſion de l'amoſphère (46. 1°.), qui ne peut être aſſez conſi-

dérable pour cela, que dans la machine de Boyle, & après avoir bien pompé l'air. On ne ſoupçonnera point la gelée d'exprimer l'air de ces alimens (46. 4°), jamais elle ne ſe trouva dans un lieu auſſi chaud que le corps humain. L'on ne vit jamais de flamme dans celui-ci : quelque échauffé qu'il ſoit par une fiévre ardente, il eſt toujours aſſez humide, tandis qu'il jouit de la vie, pour ne pas prendre feu ; ce n'eſt donc point encore à cette cauſe qu'il faut attribuer le dévelopement de l'air des alimens. Il dépend plutôt de la diſſolution, de la chaleur, de l'efferveſcence, de la fermentation, & de la putréfaction, qui ſont les autres cinq cauſes qui peuvent dégager l'air du tiſſu des corps, comme nous l'avons expoſé (46. 2°. 3°. 5°. 6°. 7°.) Voyons ce que chacune d'elles peut dans ce genre.

La ſimple diſſolution des alimens, ſurtout de ceux qui contiennent plus d'air.

58. Les alimens, après avoir été pétris dans la bouche, & imbibés d'air & de ſalive, deſcendent dans l'eſtomac, où ils ſont continuellement agités, preſſés, & broyés par la forte contraction de ce viſcère. Des liqueurs ſubtiles, aqueuſes, légérement ſulphureuſes & ſalines, verſées de toutes parts, en pénétrent inti-

mement le tiſſu, & en font la diſſolution, à laquelle l'action de l'air venu par l'œſophage a auſſi beaucoup de part. Les alimens ne peuvent être ainſi briſés & diſſous, ſans que leurs petites cellules ne ſoient ouvertes & même détruites, & par conſéquent ſans que l'air qui y eſt logé ne s'échape. De-là vient que pendant la digeſtion, l'homme qui ſe porte le mieux, rend des vents par la bouche. Mais puiſque tous nos alimens ſont remplis d'air, pourquoi n'y a-t'il pas conſtament dans ce tems des vents douloureux & incommodes? C'eſt ſans doute parce que le reſſort de l'eſtomac & des boyaux les maîtriſe & les met bientôt dehors, où les diſtribue également dans tout le canal, ſoit parceque cet air eſt en partie abſorbé par les vapeurs qui s'élévent en abondance de la maſſe des alimens, ſurtout par celles qui ſont épaiſſes, & chargées de parties acides ou ſulphureuſes (*a*). Les affections venteuſes naîtront cependant de la diſſolution des alimens, dans les cas ſuivans. 1°. Lorſque les organes de la digeſtion agiront avec tant de force, qu'ils détruiront exactement toutes les petites loges dans leſquelles l'air étoit caché. Mais les vents ainſi formés n'incommoderont pas

(*a*) Statiq. des Végét. par M. Halles, chap. 6. expér. 103. 120. 121. &c.

beaucoup, & leur explosion se fera très promptement. 2°. Lorsque les parois du canal seront trop foibles pour résister à l'effort de l'air dévelopé. 3°. Lorsque quelque obstacle l'empêchera de se répandre librement dans le tuyau. 4°. Enfin lorsque les alimens fournissent une quantité d'air très considérable; & très peu de matiére sulphureuse & acide capable de le concentrer. C'est cette dernière cause qui est le principal objet de cet article. Boyle remplit un grand vase de raisins, de prunes, de cerises, de pois, de groseille, & d'autres fruits & semences. Il le ferma exactement, après y avoir adapté un tuyau rempli d'air, & le mit dans la machine du vuide; après avoir pompé, il s'éleva une si grande quantité de vapeur aërienne, que le vaisseau se cassa, & la matiére monta jusqu'au haut du récipient. Le célébre M. Hailes a tiré par la distillation une quantiré prodigieuse d'air, de la plûpart des corps, comme il le rapporte dans son excellent ouvrage de la Statique des Végétaux, où il a dévelopé cette matiére avec tant de soin. Ainsi un pouce cubique de sang de cochon, distillé jusqu'aux scories séches, produisit 33 pouces cubiques d'air (*a*); un démi pouce cubique des cornes d'un

(*a*) Statiq. des Végét. par Hales, chap. 6. Exper. 44.

daim, produisit par la distillation 117 pouces cubiques d'air, c'est-à-dire 234 fois leur volume, ce qui faisoit environ une septiéme partie de tout (*a*). De 388 grains de bled de Turquie qui n'étoit pas venu à une maturité parfaite, il en sortit 270 pouces d'air, ou 77 grains, c'est-à-dire un quart du poids total du bled (*b*). Un pouce cubique ou 398 grains de pois, rendirent 270 pouces cubiques d'air, ou 113 grains, c'est-à-dire un peu plus d'un tiers de la pesanteur des pois (*c*). Il sortit d'une once ou de 437 grains de graine de moutarde, 270 pouces cubiques d'air, ou 77 grains, ce qui est un peu plus de la sixéme partie de l'once (*d*). D'un pouce cubique ou de 373 grains de sucre le plus grossier, il s'éleva 126 pouces ou 26 grains d'air, un peu plus d'une dixiéme partie du poids total (*e*). Quoique tous ces corps ou d'autres semblables, portés dans les premiéres voyes, ne puissent y répandre l'air qui est logé dans leur sein, aussi abondamment qu'au moyen de l'analyse méchanique & chymique si ingénieusement inventée par M. Halles; il n'est pas douteux qu'il peut s'en déveloper une assez grande quantité pour

(*a*) Ibid. Exper. 51.
(*b*) Ibid. Exper. 56.
(*c*) Ibid. Exper. 57.
(*d*) Ibid. Exper. 58.
(*e*) Ibid. Exper. 65.

produire des affections venteuses, surtout si l'on se charge un peu trop de ces alimens, & s'il se trouve quelqu'une des causes que nous avons désignées (58. 1°. 2°. 3°.), & que nous expliquerons plus amplement.

La chaleur est une autre cause qui dégage l'air des alimens.

59. Il est certain que la chaleur raréfie les corps & en augmente le volume (46. 3°.), quelques durs qu'ils soient. Celle qui régne dans le corps humain, examinée par le thermomètre de M. Fahrenheit, est de 92 dégrés, & monte même quelquefois jusqu'à 94 (a). Les alimens, ceux surtout dont nous venons de parler (58), brisés, moulus, & dissous par tant d'organes, seront donc notablement dilatés & raréfiés par ce degré de chaleur. Les petites loges qui tenoient l'air en prison, seront donc plus aisément ouvertes & brisées, & l'air s'en échapera d'autant plus abondamment, que la chaleur du corps sera plus ardente. L'on ne peut cependant disconvenir ici, que la seule chaleur du corps humain ne paroît pas assez forte pour déveloper beaucoup d'air des alimens, puisque dans la ma-

(a) Boerhaav. Elem. Chem. tomus primus de art. Theor. de igne. pag. 233.

chine du vuide ce ne fut qu'après avoir pompé quelquefois, qu'il s'éleva un peu d'air, d'une eau très chaude, c'est-à-dire au 150e dégré (*a*). Mais comme plusieurs autres causes concourent ici à ce dévelopement, il n'est pas douteux que la chaleur qui leur sera jointe, surtout si elle est fort augmentée, n'y ait aussi beaucoup de part. Nous rechercherons plus bas, d'où peut venir cette augmentation de chaleur, lorsqne nous considérerons celle-ci comme une cause plus immédiate du plus grand ressort de l'air.

L'effervescence.

60. On entend par effervescence, un mouvement intestin, prompt, impétueux, pour l'ordinaire accompagné de chaleur, & quelquefois de froid, occasionné par le mélange de deux corps hétérogènes, qui n'étoient aucunement agités avant d'être ainsi confondus, & dont les molécules différemment figurées, après un choc de quelques instans, & une espèce de combat apparent, s'associent enfin, & demeurant paisiblement liées ensemble, forment un 3e corps différent des deux premiers. On a démontré par une foule d'expériences, que ce

(*a*) Id. Ibid. de Aëre, Experim, 4. pag. 271.

mouvement exprime des corps, une quantité extraordinaire d'air. En mêlant ensemble du vinaigre distillé & des yeux d'écrevisses, il s'excite une ébullition incroyable; & l'air dévelopé occupe dans la machine du vuide, un espace de 8 pouces cubiques (*a*). En versant un gros de craye sur deux onces de vinaigre distillé, il se fait une si grande effervescence, que l'air qui s'élève dans la machine pneumatique, remplit un espace capable de recevoir 70 onces d'eau; & par conséquent de 172 pouces cubiques (*b*). Si l'on ajoute dans le vuide la liqueur de tartre par défaillance au vinaigre distillé, il arrive une ébullition prodigieuse, d'où il naît en très-peu de tems une quantité surprenante d'air. Si l'on prend quatre gros d'huile de tartre, & un gros & demi d'huile de vitriol, qu'on en tire séparément dans la machine du vuide tout l'air qu'on pourra, qu'on les mêle ensuite, il se fait dans l'instant l'effervescence la plus prompte & la plus violente, qui jette en haut avec une impétuosité étonnante, de petites parcelles. Le mélange acquiert par la raréfaction, un volume douze fois plus grand & au-delà, & la

(*a*) Boerhaav. Elem. Chem. Tomus primus de art. Theor. de aëre pag. 281. & 282. Statiq. des Végét. par M. Halles, append. pag. 353.

(*b*) Boerhaav. Ibid. pag. 282. Statiq. des Végét. Ibid. pag. 357.

quantité d'air qui s'eſt élevé, eſt aſſez conſidérable pour abbaiſſer le mercure du 29 au 12 $\frac{1}{2}$ (a). En verſant du vinaigre ſur le corail, ou de l'eſprit de nitre ſur le fer, ſur l'huile de carvi, & ſur l'eſprit de ſel ammoniac, il s'excite de pareilles effervefcences. Celui qui ſouhaîtera connoître une plus grande quantité de faits ſur ce ſujet, peut conſulter les Elémens de Chymie de M. Boerhaave, la Statique des Végétaux de M. Halles, & les Additions de M. Muſchenbroech, aux Eſſais d'expériences naturelles faites dans l'Académie del Cimento. Après avoir vû toutes ces Obſervations, il ne paroîtra pas ſurprenant, qu'il ſurvienne des vents, quand on avalera des corps capables de bouillonner & d'entrer en effervefcence. Ainſi l'uſage étoit autrefois en Hollande, de mettre dans la ſalade du ſel de corne de cerf, ce qui produiſoit beaucoup de vents. De même, ſi l'on prenoit une certaine quantité de ſel alcali, lorſque l'eſtomac eſt rempli de ſucs acides; ou ſi l'on ſe nourriſſoit d'alimens acides dans une certaine proportion, lorſque les ſucs digeſtifs ont acquis une nature alcaline; ou qu'il y a dans l'eſtomac une matière abſorbante, analogue aux yeux d'écreviſſes: dans tous ces cas, l'ef-

(a) Boerhaav. Elem. chem. Tomus primus de arte Theor. de aëre pag. 282.

fervescence qui naîtra nécessairement, excitera des vents, parceque les particules hétérogénes, sans entrer dans un combat d'inimitié, pour parler le langage de Boerhaave, se meuvent rapidement, & se choquent pour se réunir, & par cette réunion précipitée & très-intime expriment avec force l'air contenu dans leur sein. S'il étoit donc possible d'avoir dans les prémieres voyes, un foyer acide, & un autre alcali, comme quelques Auteurs l'avoient autrefois imaginé sans raison, on seroit perpétuellement tourmenté & gonflé de vents. Cette cause se présente très-rarement en pratique, il faut en convenir, mais elle n'en est pas moins réelle, & méritoit par conséquent ici une place.

La fermentation.

61. Le mot de fermentation a été jusqu'ici fort équivoque & fort ambigu: cependant les plus habiles Chymistes ont dissipé cette confusion, & sont aujourd'hui d'accord, d'appeller fermentation, ce mouvement intestin propre à certains végétaux, par lequel ces corps sont changés, de maniére que par la distillation ils fournissent d'abord une liqueur sub-

(a) Id. ibid. Tom. 2. Operat. Chem. pars 1: in Vegetantia. Fermentatio, pag. 104.

tile, volatile, inflammable, d'un goût aromatique chaud, qui ſe mêle avec l'eau; en un mot, un eſprit ardent, ou bien une liqueur moins volatile, qui éteint la flamme, & qui eſt piquante, c'eſt-à-dire un eſprit acide. Tel eſt le mouvement par lequel le ſuc récemment exprimé de la grappe de raiſin, ſe change en vin, & celui au moyen duquel le vin devient vinaigre. La maſſe qui fermente, ſe raréfie peu à peu, & s'éleve conſidérablement; chaque particule ſe meut en tout ſens, & avec une rapidité étonnante; il monte continuellement vers la ſurface un nombre prodigieux de bulles qui la rendent écumeuſe, qui crevent & répandent avec exploſion dans l'atmoſphère, un eſprit aërien extrêmement ſubtil & élaſtique, âcre & un peu acide, que Vanhelmont appelloit *gas ſylveſtre*, qui par ſa violence caſſe preſque tous les vaiſſeaux, & qui eſt ſi pernicieux qu'on lui a vû ſouvent produire en s'inſinuant par les narines, des engourdiſſemens, des ſuffocations, des apopléxies, & des morts ſubites.

Il n'eſt donc point douteux, que toutes les parties de la maſſe qui fermente, étant auſſi violemment agitées, ſouffrent une diviſion extrême, & qu'il s'en échape un air abondant, impétueux, & chargé de corpuſcules de différente nature. Or il n'eſt point rare que l'on ſe nourriſſe de

de végétaux très-propres à fermenter, tels que sont tous les grains murs & secs, comme l'orge, l'avoine, le millet, le ris, le seigle, & toutes les espèces de bled; les semences de lin, de concombre, de courge, de melon, &c. les noix qui ne sont point trop huileuses, les amandes, les noisettes, les châtaignes, les pistaches; les fruits pulpeux, doux & aigres parvenus à leur parfaite maturité, comme les cerises, les groseilles, les mûres, les bayes de sureau, les raisins, les pêches, les pommes, les poires, les prunes, &c. toutes les plantes succulentes qui tendent à l'acide; tous les sucs récemment exprimés des plantes, ou qui en découlent par incision, & qui conservent encore leur fluidité; tous ceux enfin qui se sont épaissis sous forme de concrétion savoneuse, comme le miel, le sucre, la manne, la pulpe de casse, &c. Si l'on a donc la témérité de se charger l'estomac de la plûpart de ces alimens, surtout des fruits extrêmement murs & prêts à fermenter, ou du suc qu'on en aura tiré récemment par expression, comme du moût, qui bouillonne si aisément; ou bien, si l'on avale imprudemment des liqueurs fermentées, avant leur entiére despumation, comme de la bierre, dont la fermentation a été suspendue en fermant exactement le vaisseau, & qui se raréfie

ſi violemment, quand elle joüit du commerce de l'air, qu'elle briſe ſouvent les tonneaux où elle eſt contenue; il eſt ſûr que toutes ces matiéres ne peuvent être reçues dans l'eſtomac & dans les boyaux, & y faire un certain ſéjour, ſans ſe gonfler, bouillonner, & fermenter, & par conſéquent ſans laiſſer échaper cet eſprit acide & aërien, qui raréfié par la chaleur, & devenu preſque indomptable, heurtera avec force contre les parois du tuyau, & en vaincra aiſément la réſiſtance. Cette cauſe eſt donc en état de produire la plûpart des affections venteuſes, comme les rapports, les grouillemens, les tranchées, la colique, le météoriſme, & même d'autres maladies ſouvent plus violentes, telles que le vomiſſement, la diarrhée, le cholera-morbus, la diſſenterie. Il convient cependant de remarquer ici, que ces alimens pris avec modèration, nuiſent rarement à ceux qui jouiſſent d'une bonne ſanté, en qui l'eſtomac & les boyaux ſe contractent puiſſamment, & offrent partout un paſſage libre aux matiéres contenues; car alors ou il ne s'excitera aucune fermentation, ou elle s'appaiſera bientôt après avoir commencé. Mais ſi ces alimens tombent dans un eſtomac dont les orifices ſoient reſſerrés par le ſpaſme, ou s'ils trouvent les inteſtins retrécis par la convulſion, ou ſi ce canal eſt réellement

affoibli dans ſon reſſort, & échauffé par une trop légere chaleur ; ou enfin ſi malgré le bon état des premiéres voyes, l'on avale témérairement une prodigieuſe quantité de ces matiéres fermentatives ; dans tous ces cas, la fermentation s'allumera ſûrement, & ſera portée aſſez loin pour produire les ſymptômes les plus redoutables, & quelquefois même pour cauſer la mort. On lit à ce ſujet, dans les Tranſactions Philoſophiques, l'exemple mémorable d'un jeune homme qui ſe portoit à merveille, & qui but à ſon ſoupé beaucoup de vin & de bierre dont la fermentation avoit été ſupprimée dans ſa force. Il fut ſaiſi dans la nuit, d'une violente colique venteuſe, qui ne céda à aucun reméde, & dont il mourut dans peu de tems. Le cadavre ayant été ouvert, on trouva les inteſtins prodigieuſement gonflés dans certains endroits & reſſerrés dans d'autres. Le colon étoit de la groſſeur de la tête.

La putréfaction.

62. La putréfaction s'étend plus loin que la fermentation, & en eſt même quelquefois le terme. Tous les végétaux, quels qu'ils ſoient, mais ſurtout les animaux, y ſont ſujets. C'eſt ce mouvement inteſtin par lequel un corps mol & plein

d'une certaine quantité de suc entassé & comprimé, s'échauffe insensiblement & par degrés, jusqu'à une chaleur souvent plus considérable que celle de l'eau bouillante, & se résout enfin intimement en une matiére fluide, égale, cendrée, d'une puanteur énorme. Ce liquide affreux fournit par l'analyse chymique, une liqueur fétide & alcaline, un esprit alcali volatil, une huile très fétide, & ne laisse que très-peu de terre pure & sans aucun mélange de sel fixe (*a*). La putréfaction change de cette maniére la nature de tous les mixtes, en détruit toutes les qualités, en alcalise les sels, en exalte les souphres, volatilise presque tout ce qui étoit fixe, & les réduit enfin tous, quelque différens qu'ils soient, en une seule & même matiére. Peut-on trouver dans la nature une opération plus propre après la flamme, à rompre le tissu des corps, à ouvrir les petites loges de l'air, à le dégager ainsi, & à lui associer un nombre prodigieux d'autres particules volatiles. Tous les alimens dont nous faisons usage étant des parties des végétaux ou des animaux, peuvent souffrir cette putréfaction; leur séjour dans l'estomac & dans les boyaux, leur pression & leur mollesse, l'action qu'ils éprouvent de la part de ces

(*a*) Boerhaav. Elem. Chem. Tom. 2. part. 2. in Vegetant. process. 88. pag. 282.

viscères, & la chaleur de 90 dégrés au moins qui les échauffe, paroissent d'abord devoir exciter ce mouvement. Ainsi l'opinion de ceux qui regardent la digestion comme une espèce de putréfaction commençante & légere, n'est point dèpourvûe de vraisemblance, dumoins est-il sûr, & l'expérience ne le prouve que trop, qu'il n'est point rare que les alimens se putréfient dans les premiéres voyes. Mais si la digestion se fait par une espèce de putréfaction, il faut que celle-ci soit bien imparfaite, & n'aille pas fort loin, puisque le chyle qui en est le produit, bien loin d'être âcre, infect, & chargé de sels & d'esprits alcalis volatils, a la douceur agréable du lait, & tend plutôt à l'acidité. Mais pourquoi ce premier mouvement qui tend à la putréfaction ne va-t'il pas ordinairement, jusqu'à l'exciter parfaitement, & y assujettir tous les alimens? C'est sans doute, parce que toutes ces matiéres ne sont point assez pressées, qu'elles sont trop détrempées; qu'elles sont portées dans trop peu de tems d'une partie dans une autre, qu'ainsi leur séjour dans un même lieu, est trop court, & qu'elles sont trop promptement changées en chyle, qui passant dans les veines lactées, se dérobe ainsi à la putréfaction dont il étoit menacé. Il n'en est pas de même de la portion la plus gros-

siére, releguée sous le nom d'excrémens à l'extrémité du tuyau intestinal; elle y est moins délayée, plus pressée, plus échauffée, & y séjourne davantage; il faut donc nécessairement qu'elle se putréfie, & que malgré la variété infinie des alimens, elle se change en une seule & même matiére infecte, puante, & qui rend d'abord par l'analyse chymique des esprits, des sels alcalis volatils, & des huiles très fétides.

63. Tout ce que nous venons de dire, nous donne des lumiéres pour fixer les cas dans lesquels la putréfaction peut avoir lieu, & nous apprend qu'elle doit arriver 1°. Lorsque la chaleur étant assez considérable, l'on se gorge d'alimens, de quelque espèce qu'ils soient; car ceux-ci naturellement susceptibles de cette tournure, se trouvant alors plus pressés, surchargent les organes, y séjournent plus longtems, & s'échauffent enfin peu à peu jusqu'à se putréfier. 2°. Si l'on prend une trop grande quantité de ces alimens que l'on sait être disposés à la putréfaction, comme toutes sortes de viandes, surtout ces oiseaux voraces qui se nourrissent d'autres animaux, les poissons, les œufs, & toutes les plantes âcres, aromatiques, & alcalescentes, telles que sont les oignons, les porreaux, les raves, la moutarde, l'ail, le cresson, &c.

3°. S'il s'excite dans les premiéres voyes, une chaleur excessive & ardente ; ce que l'on se persuadera sans peine, puisque la chaleur accompagne constamment la putréfaction, qu'elle en est le premier moteur, & qu'elle va quelquefois jusqu'à enflammer le corps qui commençoit à se putréfier. 4°. Si le jeu des organes de la digestion & le mouvement vital, deviennent extrêmement violens, il est clair que la putréfaction succédera aisément à l'excès de chaleur, & à l'agitation & division extraordinaires qu'ils produiront dans les molècules. 5°. Si l'action de ces organes est languissante, surtout si dans cet état on se nourrit des alimens dont nous avons parlé (63. 2.), qui n'étant repoussés que foiblement, & séjournant plus longtems, s'échauffent insensiblement, & suivent leur propre nature qui les conduit à la putréfaction, quoiqu'un peu plus tard que dans le dernier cas. 6°. Enfin la putréfaction surviendra plus facilement, lorsque les premiéres voyes seront moins humectées, & les matiéres moins délayées par les liqueurs digestives; car pour que la putréfaction ait lieu ; il ne faut qu'une certaine mollesse ; une trop grande détrempe l'interrompt bientôt.

Deux

Deux causes des vents, la matérielle & l'efficiente.

64. Il est donc certain, par tout ce que nous avons établi (depuis 58 jusqu'à 64), que l'air enseveli dans le tissu intime de nos alimens, peut en être dégagé de plusieurs manieres. Cet air ainsi dévelopé & comme révivifié, n'est jamais pur & sans aucun mélange; la physique n'en admet point de pareil, comme nous l'avons remarqué (41); mais il est chargé d'un nombre infini de parcelles subtiles & volatiles de toute espèce, suivant la diversité des corps d'où il s'échape. Y auroit-il une loi par laquelle un corps divisé dans ses plus petites molécules, pût se dépouiller totalement de sa premiére nature, & se changer en un véritable air élastique, qui ensuite associé & incorporé avec d'autres matiéres, fût en état de former de nouveaux corps, & de leur donner la consistence & la solidité nécessaire? Cette conjecture est absolument contraire à l'ordre constant établi dans la nature, qui ne paroît guère compatible qu'avec l'immutabilité des substances, de celles surtout que l'on regarde comme élémentaires, telles que l'air. Mais il est une expérience qui dépose fortement en sa faveur, c'est celle

par laquelle il eſt prouvé qu'un air très élaſtique, & qui briſe les vaſes les plus grands & les plus forts, ſort en abondance par la diſtillation à feu ouvert, du tartre vitriolé, que l'on ſçait cependant devoir ſa naiſſance à ce mélange de l'acide vitriolique & de l'alcali fixe de tartre, d'où l'efferveſcence a dévelopé une ſi grande quantité d'air. Nous laiſſons cette queſtion à éclaircir aux Phyſiciens. Mais il eſt important d'obſerver ici attentivement, que l'air dégagé de tant de maniéres du ſein des alimens, eſt à peine en état d'exciter des vents, lorſqu'il ne trouve ni relâchement, ni *ſpasme*, ni aucune autre diſpoſition vicieuſe, dans les premiéres voyes, & qu'il peut ſe répandre aiſément dans tout le canal, ou qu'il eſt librement & fortement repouſſé au dehors. C'eſt pourquoi les vents dépendent ordinairement d'une double cauſe : l'une eſt matérielle, c'eſt l'air ; l'autre eſt, pour ainſi dire, efficiente, c'eſt le vice du tuyau membraneux, qui ſouvent conſiſte dans le ſpaſme, & quelquefois dans le relâchement. Cette vérité eſt une conſéquence néceſſaire de tout ce que nous avons expoſé (depuis 58 juſqu'à 64). Elle eſt conforme à l'expérience, qui prouve qu'un homme ſain prend pour l'ordinaire ſans

(a) Boerhaav. Elem. chem. Tomus primus de [illegible] Theor. de aëre, pag. 284.

manger presque toutes sortes d'alimens. Il faut cependant convenir, qu'il peut quelquefois se déveloper des alimens, par la fermentation ou par la putréfaction, une si prodigieuse quantité d'air, qu'elle est en état de forcer les parois du tuyau, quelque égale & quelque vigoureuse que soit leur résistance, de les distendre violemment, & de produire bien des fâcheux symptômes. La cause matérielle portée jusqu'à un certain dégré de violence, & extrêmement grossie dans son volume, peut donc seule exciter des vents dans certaines occasions. Il est pourtant rare qu'il n'y ait pas complication d'une autre cause; car en même tems que l'air dilate par sa masse & sa densité certaines portions du tuyau intestinal, les parites âcres & exaltées dont il est presque toujours chargé, en irritent & froncent d'autres: ce qui est prouvé par l'ouverture des cadavres des flatueux, en qui l'on trouve les intestins en partie enflès & en partie rétrécis. L'on voit enfin par tout ce que nous avons expliqué ci-dessus (depuis 58 jusqu'à 60), pourquoi il s'éleve des vents dans les premiéres voyes plus souvent qu'ailleurs: l'air extérieur qui passe dans l'estomac & dans les boyaux, la variété des alimens, leur séjour, & leurs changemens spontanées doivent nécessairement y donner lieu.

L'éruption de l'air des tuyaux excrétoires.

65. Nous avons fait mention plus haut (50) d'une autre ſource qui peut fournir de l'air au canal alimentaire, ce ſont les bouches d'une infinité de vaiſſeaux excrétoires ouverts dans ſa cavité. Elles n'y verſent dans l'état naturel qu'une humeur aqueuſe, qui forme comme une eſpèce de roſée : mais ſi l'air qui eſt contenu dans cette liqueur, eſt dévelopé par quelque cauſe particuliére, ou ſi celui qui eſt confondu avec le ſang, vient à ſe dégager, & à ſe porter vers le couloir inteſtinal, cet air ayant recouvré ſon reſſort, & ſe raréfiant par la chaleur, fera des efforts violens pour ſe frayer une route, ſortira avec impétuoſité des tuyaux excrétoires, & groſſira ainſi le volume de celui qui rempliſſoit les premiéres voyes. Cette cauſe, quoiqu'extrêmement rare, comme nous l'avons prouvé ci-deſſus (50), peut abſolument avoir lieu, s'il régne dans tout le corps & ſurtout dans les premiéres voyes, une chaleur brûlante, capable d'écarter les particules des liqueurs, qui étoient liées enſemble, & par conſéquent de favoriſer l'éruption de l'air qu'elles tenoient enchaîné. Ce qui arrive dans l'eolipyle prouve en quelque façon la poſſibilité de ce fait ; l'eau qui y eſt

mêlée avec un air raréfié, s'y raréfie elle-même avec ce liquide par la chaleur appliquée autour de l'inſtrument, & s'y métamorphoſe en une vapeur venteuſe qui ſort avec une violence extrême. C'eſt à peu près de même, que cette liqueur qui arroſe la face interne du tuyau alimentaire, peut être d'abord prodigieuſement agitée dans le ſyſtême vaſculaire, enſuite enflée & pouſſée par l'air qui ſe dévelope & ſe raréfie, tomber de-là avec impétuoſité dans les premiéres voyes, s'y répandre & s'y dilater davantage comme dans un lieu plus ſpacieux, devenir en quelque ſorte aërienne, & heurter rudement contre les membranes du canal. L'excès de chaleur n'eſt point la ſeule cauſe qui puiſſe diſſoudre la liaiſon intime qui eſt entre certaines molécules du ſang, & donner lieu par-là au dévelopement, & à la réunion des parcelles élémentaires de l'air : un mouvement voiſin de la putréfaction, un défaut de preſſion de la part des fluides, & quelques autres cauſes ſont en état de produire le même effet. L'on conçoit auſſi, que la coagulation ou la condenſation ſubite & forte des liqueurs peut en exprimer les particules aëriennes. Celles-ci dans tous ces cas reprennent promptement leur reſſort qui étoit aſſoupi, & pour ainſi dire éteint ; la chaleur & la

preſſion qu'elles ſouffrent dans les vaiſſeaux, les rendent bientôt plus élaſtiques, & les mettent en état de ſe faire un paſſage dans les vaiſſeaux excrétoires les plus ouverts, ou dans le tiſſu cellulaire, qui à raiſon de ſa molleſſe & de ſa foibleſſe naturelles réſiſte ſi peu. M. Halles a admis & éclairci cette cauſe des vents (*a*); car après avoir injecté de la bierre écumante & chaude au dégré qui eſt propre au ſang, dans le tronc deſcendant de l'aorte, il s'apperçut qu'il en étoit paſſé une quantité conſidérable dans l'eſtomac & dans les boyaux; il trouva dans une portion d'inteſtin qu'il avoit auparavant bien liée & lavée, deux pouces de cette liqueur beaucoup plus trouble, & ſemblable à des ſcories noirâtres & terreuſes; il l'échauffa encore un peu par le feu, & il vit s'en élever une nouvelle écume: d'où il conclut que les alimens venteux, & les digeſtions dérangées ou irréguliéres, ne ſont point les ſeules cauſes des vents qui s'excitent dans l'eſtomac & dans les boyaux, mais que la conſtitution flatueuſe des liqueurs verſées dans les premiéres voyes peut auſſi

(*a*) Hémoſtatique ou la Statique des animaux, par M. Etienne Halles, de la Société Royale des Sciences, Ouvrape traduit de l'Anglois par M. de Sauvages, Profeſſeur en Médecine à Montpellier. 19 Expériences ſur la maniére d'injecter de l'air, n°. 4. pag. 120. & 121.

y donner lieu. C'eſt pourquoi, dit cet Auteur, l'air caché dans le ſang, peut fort bien être porté dans les organes ſécrétoires. Mais comme cette révivification de l'air noyé dans nos liqueurs, eſt une cauſe aſſez rare des affections venteuſes dont il s'agit ici, & qu'elle produit plus ſouvent des emphyſèmes, nous en traiterons beaucoup plus au long dans un autre Ouvrage, dont ces tumeurs venteuſes ſeront le principal objet.

CAUSES QUI EN COMPRIMANT ET CONDENSANT L'AIR, LE RENDENT PLUS ELASTIQUE, ET EXCITENT AINSI DES VENTS.

66. Nous avons parcouru juſqu'ici ſoigneuſement tout ce qui peut groſſir la maſſe de l'air dans les premiéres voyes. Recherchons à préſent avec la même exactitude tout ce qui eſt en état de le reſſerrer dans un plus petit eſpace, ſans en augmenter la quantité. Cette compreſſion, comme nous l'avons remarqué (56. 2.), eſt la ſeconde cauſe capable de condenſer l'air, & par conſéquent d'en rendre l'effort élaſtique beaucoup plus conſidérable; car plus l'air eſt denſe dans le même dégré de chaleur, plus il acquiert de reſſort. Or il devient plus denſe, à meſure qu'il eſt plus reſſerré. Il ne peut être plus reſſerré, que par l'augmentation

du poids qui le presse. La densité de l'air comprimé est donc toujours proportionnelle au poids qui le comprime. Mais comme il est bien avéré que l'air se réduit aisément à un espace 16 fois plus petit que celui qu'il occupoit, & que, selon quelques Philosophes, cette condensation peut aller beaucoup plus loin, & même jusqu'à un espace 800 fois plus étroit (43); la chaleur des entrailles restant la même, une pression plus forte peut donner à l'air contenu dans le canal alimentaire; une force élastique prodigieuse. Or l'air est plus resserré, s'il y a dans le canal un rétrécissement ou un obstacle quelconque qui s'oppose à son libre passage. La route de l'air étant ainsi interceptée par quelque embarras, il faut nécessairement que cet air s'arrête au-dessus & au-dessous, qu'il se ramasse, qu'il se condense, qu'il devienne plus élastique, & par conséquent qu'il fasse un plus grand effort pour se dilater. Il est aisé de rendre cette vérité sensible à l'œil. Si on ouvre le bas-ventre à un animal, & qu'on lie en deux endroits un intestin, l'air arrêté & comprimé entre les deux ligatures, grossi par celui que la chaleur du lieu dévelope de la masse alimentaire, se raréfie avec plus de force, distend violemment les parois de l'intestin lié, & forme avec la liqueur intestinale, & les autres matiéres contenues,

un tout écumeux. L'inteſtin ſe tend ainſi, s'échauffe, devient rouge, en un mot, il s'enflamme, & ſi on lui fait alors la plus légere piquure, il en ſort un air écumeux, avec impétuoſité & ſifflement; mais ſi on lâche les ligatures, & qu'on rétabliſſe ainſi le libre paſſage de l'air, cet état inflammatoire & violent eſt bientôt diſſipé. Ce ſont là les phénomènes de la célébre expérience que Schuylius a tenté le premier dans la partie du duodenum qui reçoit la bile & le ſuc pancréatique, & que les partiſans du ſyſtême de Sylvius de Léboé ont regardé comme un argument irréfragable, en faveur de la prétendue efferveſcence des deux liqueurs. Pour ſe convaincre combien peu ils ſont fondés, il ne faut que ſavoir que l'expérience réuſſit également, & offre toujours les mêmes circonſtances, dans quelque partie du tuyau inteſtinal, que l'on faſſe les ligatures.

67. Il eſt une infinité d'obſtacles qui peuvent retrécir le diamètre du canal alimentaire, & gêner la libre diſtribution de l'air; comme une compreſſion trop forte du bas-ventre, l'étranglement des inteſtins entre les anneaux des muſcles abdominaux, dans le nombril, ou entre les lévres d'une playe; des tumeurs inflammatoires, ſkhirreuſes, écrouelleuſes, enkriſtées, même venteuſes (18), ou de

toute autre eſpèce, qui occupent les membranes inteſtinales, ou qui en ſont aſſez voiſines pour les comprimer; la dureté & la calloſité d'une portion du canal. Toute matiére trop épaiſſe & entaſſée dans le tuyau, eſt en état de le boucher, & de fermer le paſſage à l'air, par exemple, les excrémens accumulés & durcis, des pelotons de vers, l'amas d'une humeur groſſiére viſqueuſe & glaireuſe. Celle-ci par ſa tenacité s'attache opiniâtrément aux valvules, engorge les inteſtins, & non-ſeulement gêne le paſſage de l'air, mais encore elle l'embarraſſe & le condenſe par ſa viſcoſité, de maniére que l'air plus élaſtique par cette preſſion, & raréfié par la chaleur, éleve par ſa dilatation cette eſpèce de mucoſité en bulles. Nous dévons ajouter à toutes ces cauſes une nourriture trop abondante, ou des alimens cruds, lourds & peſans, qui en tombant dans l'eſtomac & dans les boyaux, retréciſſent non-ſeulement le paſſage, mais compriment encore immédiatement l'air éláſtique, l'obligent ainſi à redoubler ſon effort, & donnent lieu par conſéquent aux affections venteuſes. C'eſt à peu près de cette maniére que la compreſſion de l'atmoſphère entre deux nuages, occaſionne des vents ſur le globe terreſtre. Tout le détail que nous venons de faire, nous montre clairement, pour-

quoi les vents tourmentent si souvent tant de sujets différens, comme les jeunes filles à qui la finesse de la taille tient fort à cœur, & qui pour se procurer cet avantage, se serrent étroitement la poitrine & la région de l'estomac ; ceux qui ont des hernies ; ceux qui ont le malheur d'être affligés de la passion illiaque ; ceux qui sont maigres & desséchés, comme la plûpart des mélancholiques ; ceux dont la vieillesse a durci & racorni les entrailles ; les phlegmatiques & pituiteux, comme le sont plusieurs enfans ; enfin les gourmands & les goinfres.

Le resserrement spasmodique est la cause la plus fréquente de la condensation de l'air, & par conséquent des vents.

68. Parmi tous les obstacles qui peuvent empêcher le libre cours de l'air dans le canal alimentaire, le spasme ou le resserrement spasmodique est sans contredit le plus fréquent & le plus commun. Nous sommes donc très fondés de le regarder comme la cause la plus générale des vents, en observant toutefois qu'il n'occupe point la totalité, mais seulement quelques portions du tuyau. L'on entend ici par resserrement spasmodique, une contraction violente & portée au-delà des bornes ordinaires, qui

arrive dans les fibres membraneuſes & charnues du canal, & qui en bleſſe manifeſtement les fonctions. Si elle eſt conſtante & permanente, elle ſe nomme ſpaſme; ſi elle ceſſe & revient alternativement, elle s'appelle mouvement ſpaſmodique. Dans les deux cas, elle retrécit toujours le diamètre du conduit alimentaire. Chaque partie de ce canal eſt expoſée à ce reſſerrement ſpaſmodique; mais il en eſt qui y ſont plus particuliérement ſujettes, comme l'extrémité ſupérieure de l'œſophage, les deux orifices de l'eſtomac, la valvule du colon, & le ſphincter de l'anus, parce qu'ils ſont pourvûs d'un grand nombre de fibres charnues, & naturellement fort retrécis; le jejunum & l'ileum, & enfin les courbures du duodenum & du colon, ſoit à cauſe de leur plus petit diamètre, ſoit parce que ces parties éprouvent par cette raiſon même, un plus grand effort de la part de la matiére contenue. Le ſpaſme ne doit paroître ici à perſonne une cauſe empruntée & imaginaire. Une foule de raiſons démontrent évidemment qu'il ſe trouve preſque toujours dans les maladies venteuſes; la cruauté des douleurs & des autres ſymptômes qui naiſſent des vents; la force & la réſiſtence opiniâtre des barriéres qui tiennent ſouvent ceux-ci enfermés, & qui paroiſſent devoir

être du genre convulsif, la prodigieuse quantité de vents que rendent les hypochondriaques, les mélancholiques, les épileptiques même, les femmes hystériques, & tous ceux qui ont des maladies vaporeuses & spasmodiques; le mauvais effet que produisent ordinairement la plûpart des remédes piquans; l'heureux succès des remèdes doux & anodins, & surtout la primauté que l'opium s'est si justement acquise sur tous les autres carminatifs. Il est clair que l'air étant intercepté entre deux parties resserrées par le spasme, doit y être nécessairement comprimé, y acquérir différens degrés de densité, s'y échauffer, devenir plus élastique, faire de puissans efforts pour se dilater, & distendre violemment & douloureusement les parois du tuyau alimentaire. C'est ainsi que s'excite pour l'ordinaire, la colique venteuse, de même que la plûpart des maladies de ce genre. De-là il est aisé de conclure que le spasme seul peut exciter des vents, sans avoir besoin du concours d'aucune cause ou d'aucune autre matiére que la quantité ordinaire d'air qui est dans les premiéres voyes.

69. Nous avons assûré avec fondement, que ce resserrement spasmodique si fécond en vents, ne racourcit pas également le diamètre de tout le canal, mais

ſeulement de quelques-unes de ſes portions. La ſaine raiſon nous a d'abord porté à le prétendre ainſi (38), mais l'obſervation nous y engage encore plus fortement. Suivant le témoignage de pluſieurs Auteurs & ſurtout de Wepfer (*a*), elle prouve inconteſtablement que les inteſtins de ceux qui ſont morts de la colique venteuſe, de même que des animaux à qui on a donné des corroſifs ou des purgatifs âcres, n'ont point été rétrécis dans toute leur longueur, mais en différens endroits, de maniére que les vents & les autres matiéres ne pouvoient aller au-delà des deux contractions, entre leſquelles ils étoient enfermés. Le ſpaſme eſt fixé tantôt dans une partie, & tantôt dans pluſieurs; ſouvent il eſt vague, & paſſe d'une partie à l'autre, en repouſſant l'air ſucceſſivement; ce que Vanhelmont (*b*) a vû dans un jeune homme qui avoit une hernie ombilicale prodigieuſe, & dont les inteſtins étant recouverts d'une membrane mince & tranſparente, pouvoient être examinés aiſément. Toutes les fois que ce miſérable enfant étoit tourmenté de nouvelles tranchées, il préſentoit à la curioſité de Vanhelmont le ſpectacle de la paſſion iliaque, de maniére que l'on

(*a*) Hiſtor cicut. aquat. pag. 91.

(*b*) In capitulo de Flatibus. nº. 38. pag. 339. 340. & de Lithiaſi cap. 9. nº. 132. pag. 734.

appercevoit la contorſion & la convulſion ſucceſſive de l'inteſtin, comme s'il eût voulu bouillonner & ſe promener ſur lui-même, pour me ſervir des termes de l'Auteur. Lorſque ce malade ne ſouffroit point, il y remarqua un autre mouvement ſucceſſif, par lequel les inteſtins expriment de haut en bas & juſqu'à l'anus la matiére fécale avec le vent; mais ce mouvement, comme il le dit lui-même, devenoit auſſitôt rétrograde, & regagnoit ainſi l'endroit d'où il étoit parti. L'anatomie comparative vient ici au ſecours, & nous fournit une preuve convaincante de ce ſpaſme vague & partial, de même que de l'expreſſion & de la collection de vents qui en ſont les ſuites, en mettant l'un & l'autre ſous les yeux. Aléxandre Stuart (a) rapporte qu'il ouvrit le bas-ventre d'un lapin, ſans toucher à la poitrine; qu'il y vit pluſieurs différentes portions d'inteſtins pâles & en contraction, tandis que d'autres parties placées entre celles-là étoient enflées par l'air & par les alimens. L'air enfermé entre deux endroits contractés, étoit longtems dans la partie mitoyenne qu'il diſtendoit, comme vacillant dans une balance; il ſe portoit par un mouvement léger, & comme par ondées, tantôt en haut, tantôt en bas;

(a) Diſſert. de Mót. Múſcul. Mechan. art. de Mót. inteſtin.

& parvenant enfin à vaincre la contraction inférieure, ou en partie, si elle étoit fort étendue, ou totalement, si elle l'étoit moins, il s'insinuoit lentement dans le lieu qui étoit auparavant contracté. Alors la portion que l'air abandonnoit se désenfloit, se contractoit & pâlissoit; celle au contraire dans laquelle l'air s'étoit introduit avec les alimens, étoit dans l'instant distendue & enflée. Il est donc bien prouvé par toutes ces observations faites sur l'animal vivant, que le resserrement spasmodique & violent des intestins, occupe inégalement & souvent successivement les différentes parties de ce canal, & repousse l'air d'un endroit dans l'autre. Nous ajouterons plus bas bien des choses qui confirmeront tout ce que nous venons de dire du spasme flatueux. Attachons-nous à présent à en rechercher soigneusement toutes les causes.

Les causes du resserrement spasmodique & venteux.

70. Cette force contractile & tonique, dont l'estomac & les boyaux jouissent dans l'état naturel, de même que les autres parties sensibles du corps, & qui les met en état de remplir aisément leurs fonctions, est sans contredit un effet de l'action du cerveau & du genre nerveux, & dé-

pend par conséquent d'une heureuse sécrétion & distribution du liquide spiritueux. La contraction spasmodique & excessive suppose donc une plus grande violence dans cette action : ainsi tout ce qui peut précipiter le fluide spiritueux dans les nerfs en trop grande abondance, ou avec trop d'impétuosité, est capable d'exciter des spasmes ou des mouvemens spasmodiques dans les premiéres voyes. Ce double effet peut être produit par toutes les causes qui ébranlent fortement le cerveau; par celles qui gênent le cours du sang dans ce viscère, & en troublent l'égalité; par celles enfin qui irritent & secouent violemment & irréguliérement tous les filets nerveux, & surtout ceux qui sont répandus dans les premiéres voyes, ou qui y tiennent par quelque communication.

71. Toutes les fortes passions de l'ame, celles surtout qui paroissent effrénées & indomptables, comme la colère, la fureur, l'indignation, la frayeur subite, les chagrins & les sollicitudes, la jalousie, un amour éperdu, des idées amoureuses trop vives, des desirs violens, des grandes contentions d'esprit, des études & des veilles poussées trop loin, agitent prodigieusement le cerveau, ébranlent par conséquent tout le systême nerveux qui en part, & en augmentent l'oscillation. Toutes ces causes ne peuvent occasion-

ner cette augmentation de mouvement dans ces organes, sans rendre plus abondant & plus impétueux le cours du liquide qui les parcourt ; & c'est par-là qu'elles sont si propres à exciter dans les premiéres voyes le resserrement spasmodique d'où naissent la plûpart des affections venteuses, surtout si on est alors peu circonspect sur le choix des alimens, & sur le reste du régime de vie.

72. Le sang ne roulant point librement & également dans le cerveau, quelques artères s'engorgent, battent avec plus de véhémence, pressent inégalement la substance médullaire, & forcent ainsi le liquide nerveux à couler plus abondamment dans certains nerfs. Ce qui arrive lorsque le sang est porté au cerveau en trop grande quantité, ou avec trop de mouvement & de fougue; ou lorsque ce sang est sec, épais & grossier; ou enfin lorsque les vaisseaux sont foibles & relâchés, ou roides & froncés, ou comprimés par quelque cause externe. Ainsi la pléthore, toutes les causes qui l'occasionnent, comme la suppression des évacuations sanguines périodiques; les obstacles qui s'opposent à la libre circulation du sang dans les autres parties; le reflux de ce même sang vers le cerveau; les violentes & longues contentions d'esprit; les exercices immodérés qui échauf-

sent extrêmement toute la masse de nos liqueurs ; tout ce qui en dissipe les parties les plus fines & les plus mobiles ; les petites tumeurs anévrismales & variqueuses, ou de toute autre espèce survenues dans le cerveau ; l'épilepsie qui en dépend si souvent ; sont autant de causes éloignées, capables d'attirer des spasmes dans les premiéres voyes, & par conséquent d'y exciter des vents. Ce détail nous fait connoître que les mélancholiques, les atrabilaires, les hypochondriaques, sont tourmentés de spasmes vagues & de vents, non-seulement parce que chez eux le genre nerveux est tendu & fort susceptible de vibration, mais p rce que leur sang sec & résineux circule difficilement dans le cerveau.

73. L'irritation & l'ébranlement des filets nerveux distribués dans toutes les parties du corps, répondent à leur tension ou à leur sensibilité, & à la force de la cause qui agit sur eux. Quelquefois cependant la véhémence de cette action a moins de part à l'irritation des nerfs, que la maniére singuliére & inconnue dont elle est exercée. La tension ou la sensibilité du genre nerveux, si propre à rendre le spasme habituel, est souvent héréditaire & comme naturelle. Elle dépend très-fréquemment de la plûpart des causes que nous venons d'exposer (71. 72.). Toutes

celles qui deſſèchent le corps, qui diſſipent la ſéroſité, qui épaiſſiſſent les liqueurs, qui les rendent âcres & piquantes, & les agitent inégalement, de même que pluſieurs autres dont nous parlerons dans peu, ſont en état de faire naître cette tenſion. Elle eſt ſi propre & ſi familiére à la paſſion hyſtérique & à l'hypochondriaque, qu'elle forme le fonds & l'eſſence de ces deux affections qui par leur dehors & par leur caractère ont entr'elles une une ſi grande analogie. On ne traitera point d'imaginaire cette analogie; elle eſt trop bien prouvée par la nature particuliére des ſujets les plus expoſés à ces deux maladies, par l'action des cauſes qui la produiſent, par l'ordre de leurs paroxyſmes, par la ſingularité & la biſarrerie de leurs ſymptômes, qui ſont tous du genre ſpaſmodique & convulſif, & parçourent plutôt les différentes parties du corps, que de ſe fixer dans une ſeule; par l'ouverture des cadavres qui ſouvent ne préſente aucun veſtige des deux maux vaporeux qui ont précédé; enfin par l'exacte obſervation de ce qui eſt utile ou nuiſible dans leur traitement. L'on ne doit donc point être ſurpris que les hommes hypochondriaques & les femmes hyſtériques ſoient preſque continuellement tourmentés de vents.

74. Les cauſes qui ébranlent & agi-

tent le syſtême nerveux, ſont externes ou internes. Les externes agiſſent premiérement & principalement ſur les parties ſolides, en les preſſant, les fronçant, les irritant, les piquant, les tiraillant, les déchirant, comme les ſinapiſmes, les veſſicatoires, tout ce qui excite la douleur, les playes & piquûres des nerfs, des tendons, des membranes, ou des autres parties, la morſure des animaux, le froid extérieur. Toutes ces cauſes excitent dans l'inſtant un reſſerrement ſpaſmodique dans les fibres ſenſibles, ſouvent accompagné de friſſonnement. Mais l'on ſe récriera peut-être ici, en diſant, comment une cauſe qui ne touche qu'à la ſuperficie du corps, peut porter ſon action aſſez profondement, pour attirer le ſpaſme dans l'eſtomac & dans les boyaux. Pour réſoudre ce doute, il ne faut que connoître la communication bien prouvée de tous les filets nerveux, à raiſon de laquelle une impreſſion portée ſur un nerf, ſe répand & ſe réfléchit en quelque ſorte juſqu'aux nerſs les plus éloignés, ou ſe tranſmet même juſqu'au cerveau. Le ſpaſme ſurviendra donc plus aiſément & plus promptement dans le canal alimentaire, ſi on ébranle les nerfs qui ont une liaiſon plus étroite avec la huitiéme paire, l'intercoſtal, & les plexus méſentériques, Ainſi quand on a l'imprudence de mar-

cher nuds pieds sur le pavé froid, le froncement qui survient aux nerfs plantaires internes, est en peu de tems porté jusqu'aux plexus mésentériques, & occasionne la colique venteuse. Ainsi les playes du bas-ventre produisent constamment des spasmes, des vents, & des gonflemens dans les premiéres voyes. Ainsi l'usage prématuré ou immoderé des plaisirs amoureux produit très souvent & très promptement le même effet: car il met le genre nerveux dans une sorte de convulsion générale & comme épileptique, pour me servir de l'expression de certains Auteurs, & excite dans tout le corps une agitation singuliére & agréable. Mais comme les organes qui sont le principal siége de la volupté, doivent leur sensibilité à un nombre infini de filets qu'ils reçoivent des nerfs sacrés & lombaires (a), ceux-ci seront violemment ébranlés, & transmettront bientôt leur trémoussement convulsif aux plexus mésentériques avec lesquels ils sont si étroitement liés. Il doit donc alors survenir des spasmes & des vents dans les premiéres voyes, conformément à l'expérience, & surtout à l'observation

(a) Winslov. exposit. Anatomiq. Traité du bas ventre p. 585. & 623.

d'Hippocrate, qui dans ses Epidémies (a) rapporte des exemples singuliers de gens en qui l'acte vénérien excitoit des frissonnemens, ou des gonflemens du bas-ventre, ou une erruption de vents.

75. Les causes internes secouent trop fortement le genre nerveux, & y excitent un plus grand mouvement, en le distendant, ou en l'irritant. Les liqueurs distendent violemment les vaisseaux, & par conséquent les nerfs qui y sont répandus, par leur masse, leur poids & leur impétuosité; elles les agacent par leur âcreté, c'est-à-dire par la surface inégale, pointue & raboteuse de leurs parties. Ainsi la trop grande quantité d'humeurs, leur densité, & leur tenacité, leur raréfaction & leur âcreté quelconque, acide, alcaline, muriatique, huileuse, sont en état de donner au systême nerveux une secousse & une tension irréguliére. Nous ne pousserons pas plus loin la recherche de ces causes, pour éviter une prolixité toujours ennuyeuse & souvent inutile. Ce que nous venons de dire, suffit pour faire comprendre, pourquoi une humeur âcre & saline, qui entretient des dartres, des pustules, la galle, la goutte, & autres maladies cutanées étant, repoussée en dedans, & portée aux couloirs des intes-

(a) Lib. 6. de Morb. popular. sect. 3. pag. 178. Litt. C & D. class. 1. edit. Mercurial.
Ibid. pag. 171. Litt. B.

tins, y excitera des ſpaſmes & des vents. Car on ſçait qu'il y a un rapport marqué entre l'organe excrétoire de la peau, & l'inteſtinal, rapport ſi connu & ſi heureuſement exprimé par Hippocrate. Ainſi dans le cas que nous venons d'expoſer, l'humeur âcre trouvant une réſiſtance invincible de la part des couloirs cutanées retrécis, refoule intérieurement avec la matiére de l'inſenſible tranſpiration, & gagne facilement les voyes inteſtinales, où elle piquotte vivement les fibres nerveuſes, attire un froncement ſpaſmodique dans le canal, & y produit ainſi des vents.

76. Ceci nous conduit naturellement à l'expoſition des cauſes qui agiſſent immédiatement & comme localement ſur le canal alimentaire, & qui en agaçant & irritant ſes membranes, y occaſionnent un retréciſſement convulſif, & donnent lieu aux vents. Parmi ces cauſes qui ne parviennent ordinairement à ce tuyau que par la voye de la déglutition, ou par celle de l'injection, l'on doit compter tout ce qui eſt auſtère, âpre & aſtringent ; les acides & les alcalis, & tous les âcres capables d'entrer en efferveſcence (60) ; tout ce qui eſt en état de fermenter promptement & de fournir cet eſprit acide aërien, dont l'âcreté ſinguliére eſt ſi redoutable & ſi funeſte (61) ; tout

ce qui se putréfie, & dont les parties devenues presque toutes alcalines volatiles, se meuvent très rapidement, pincent les nerfs intestinaux, & ne cessent de les ébranler. L'on doit aussi mettre dans cette classe, les liqueurs spiritueuses & ardentes, toutes sortes d'excès de bouche; la pourriture & toutes les crudités acides ou bilieuses qui naissent de cette source; cet acide corrosif qui souvent dans les enfans, donne une couleur verdâtre aux excrémens; des vers en vie qui rampent dans le canal, le piquent & le rongent, ou morts qui exhalent une vapeur putride si propre à mettre le trouble dans tout le genre nerveux; tout ce qui est poivré, salé, ou épicé; tous les purgatifs & émétiques violens & caustiques, tels que l'ésule, la coloquinte, l'euphorbe, l'élaterium &c. l'usage imprudent de l'aloës, des remèdes mercuriels, & des antimoniaux; tous les poisons âcres, comme le sublimé corrosif, les précipités de mercure, l'eau forte, & l'arsénic, &c dont l'action est si prompte & si terrible, que dans l'instant, & par leur seul contact, il survient des convulsions dans le canal alimentaire, & le bas-ventre s'enfle prodigieusement, avec des inquiétudes affreuses, des douleurs insupportables, & plusieurs autres symptômes formidables. Enfin tout ce qu'on prend pour

la bouche, ou que l'on injecte par le fondement, & qui renferme dans ſon ſein quelque choſe capable d'irriter, appartient à cette claſſe : car Vepfer a démontré par un grand nombre d'expériences (*a*), qu'on n'applique jamais aucun âcre aux inteſtins, ſans qu'ils ſe contractent violemment dans la partie irritée, & quelquefois même dans les plus voiſines, & quils ſoient gonflés de vents au-deſſus & au-deſſous Le conduit inteſtinal eſt ſi promt à contracter ce reſſerrement ſpaſmodique, qu'une très-petite goutte d'huile de vitriol appliquée extérieurement à l'inteſtin d'un animal encore vivant, fronce & retrécit dans l'inſtant cette partie du canal, à peu près comme ſi on l'avoit ſerrée avec une ligature. On obſerve même après la mort de l'animal, lorſque le mouvement péristaltique continue, que l'application des âcres excite non-ſeulement dans la partie qui a été immédiatement irritée, mais encore ſouvent dans le voiſinage, un retréciſſement ſpaſmodique ſi conſidérable, qu'il bouche entiérement le paſſage aux matiéres contenues dans le canal. Le danger des purgatifs dans les maladies venteuſes, eſt une conſéquence trop naturelle de ce que nous venons de dire ;

(*a*) Hiſtor. cicut. aquat. pag. 89.

pour ne pas le remarquer ici, quoique prématurément. L'on ne doit donc jamais en user que sobrement & avec prudence ; car presque tous doivent leur vertu à une certaine âcreté, & souvent ils produisent ou redoublent les vents. On voit une preuve bien sensible de cette vérité, dans l'histoire que Sydenham rapporte (a) d'une pauvre femme hydropique qu'il guérit. » Ce qu'il y avoit en » second lieu de remarquable, dit l'Hippocrate Anglois, c'est que le mal étant » presque guéri, lorsque les vapeurs exci- » tées par les purgatifs, venoient à re- » doubler, le ventre s'enfloit beaucoup » vers le haut, comme s'il avoit été in- » nondé d'un nouveau déluge d'eau, ce » que je savois cependant ne pouvoir être, » puisqu'elle avoit bû si peu ; j'attribuai » donc cette enflure aux vents qu'avoit » excité l'ataxie occasionnée par les pur- » gatifs. L'évenement prouva que je pen- » sois juste ; car, quoiqu'elle eût déja re- » jetté environ quatre pintes de liqueur le » jour que je la purgeai, elle commença » d'abord à s'enfler ; & cette tumeur qui » montoit jusqu'au gozier, & qui étoit » accompagnée d'une fâcheuse difficulté » de respirer, ne s'appaisoit point, jus- » qu'à ce que le corps fut délivré de l'ac-

(a) Thom. Sydenham opera, Tractat. de hydrope, pag. 341. Tom. 1.

»tion du purgatif, & eût repris son repos »& son état naturel. Alors la tumeur & »tous les autres symptômes disparois»soient aussitôt, jusqu'à ce qu'une autre »purgation les rappellât, en renouvel»lant l'irritation. Si donc sur la fin d'une hydropisie si propre à relâcher & à énerver le ton des solides, des purgatifs donnés par une main aussi habile & aussi prudente que celle de Sydenham, ont produit une enflure venteuse du bas-ventre; à combien plus forte raison doit-on en craindre le même effet, quand il n'y a aucun soupçon de relâchement.

77. Il est très certain, que les différentes matiéres dont nous venons de parler (76) produisent surtout leurs mauvais effets, lorsqu'elles s'arrêtent & séjournent plus longtems dans les premiéres voyes; car ce long séjour est capable de faire dégénérer les choses les plus innocentes de leur nature, & de les rendre nuisibles & presque virulentes. Le resserrement spasmodique surviendra donc plus facilement & plus fréquemment dans les parties du canal qui retiennent plus longtems les alimens; dans celles qui sont creuses & élargies au milieu, & étroites dans leurs extrémités; dans celles qui sont recourbées & retrécies; dans celles qui ont les valvules les plus considérables & en plus grand nom-

bre. Par conséquent les spasmes, & les vents qui les suivent, doivent avoir leur principal siége dans l'estomac, & dans le duodenum, qui est plus large que tous les autres intestins, du moins dans sa partie supérieure, qui a un fonds & une courbure presque impénétrable à l'air dans les cadavres, qui est pourvû d'une grande quantité de glandes, qui est continuellement arrosé par la bile & le suc pancréatique, qui n'est point attaché au mésentère, qui n'a point de vaisseaux lactées proprement dits, & que l'on peut nommer à juste titre un second estomac (*a*). La partie de l'iléon la plus voisine de la valvule de Tulpius, l'espace entre les deux courbures du colon, & l'extrémité du rectum, sont aussi très-souvent exposées aux spasmes flatueux; mais aucune partie du canal n'en est à l'abri.

78. La sécheresse des canaux membraneux du corps humain, en retrécit nécessairement le diamètre, & donne aux nerfs une tension & une vibratilité plus grande. La plûpart des causes que nous avons déja exposées (depuis 70. jusqu'à 78) des maladies qui ont précédé, comme la diarrhée bilieuse, la dyssenterie, le cholera-morbus, des alimens secs & ardens, toutes les évacuations séreuses &

(*a*) Frider Hoffman. Dissertat. Phys. Med. XIV. de duodeno plurium morborum sede.

immoderées, peuvent priver le tuyau intestinal de l'humide qui lui donnoit la souplesse nécessaire & le lubrifioit. Alors les membranes dessèchées se rappétissent & se froncent, les nerfs n'étant plus humectés, deviennent plus tendus & plus susceptibles de vibration, & toutes sortes de matiére sont en état de les irriter. Il arrivera donc dans le canal un autre espèce de resserrement, qui sera le fruit de ces deux causes, & qui par conséquent méritera le nom de spasmodique. Il occupera inégalement le canal, qui en conséquence sera très souvent gonflé de vents ramassés, condensés, & enfin raréfiés par la chaleur, & il attirera une constipation opiniâtre. Hippocrate avoit connu cette vérité, puisqu'il a dit (a): »*Tout ce qui serre le ventre, plutôt que de le lâcher, excita des vents; car lorsque l'humidité se dessèche, elle donne des vents, de même que tout ce qui est astringent, & tout ce que la chaleur a mis à sec, & rendu compacte & friable*. Il n'est donc point surprenant, mais au contraire il paroît naturel, que la sécheresse du tuyau intestinal produise l'hydropisie sèche, qui par cette raison est fréquente dans la vieillesse, suivant la remarque dont nous parlerons plus bas, du célebre observateur Aretæus.

(a) Lib. de Loc. in homine pag. 17. D. & 28. A.

79. Il eſt un autre genre de ſpaſme très fréquent, qui mérite ici une place, & qui n'a point échappé à la ſagacité des des habiles Médecins (*a*). On le nomme avec raiſon ſanguin ou pléthorique, puiſque c'eſt le ſang qui le produit, en ſurchargeant & diſtendant par ſon poids & par ſa maſſe, les vaiſſeaux des inteſtins. En effet ceux-ci ne peuvent être ainſi gonflés & dilatés, qu'ils ne retréciſſent néceſſairement le canal inteſtinal qu'ils embraſſent circulairement; ajoutez à cela que les membranes inteſtinales tendues par cette eſpèce de congeſtion ſanguine, deviennent plus ſenſibles & plus ſuſceptibles d'irritation, & par conſéquent que la matiére contenue la plus douce peut par ſes frottemens y exciter une plus grande contraction. Le ſang ſurabonde dans les vaiſſeaux des inteſtins, s'il a de la peine à paſſer par les derniers rameaux de la veine-porte, parce qu'alors il n'eſt point ramené par les veines méſentériques dans la même proportion, qu'il eſt apporté par les artères congénéres. La même pléthore particuliére ne manque point d'arriver, lorſque les vaiſſeaux hémorrhoïdaux, ou les couloirs utérins, refuſent le paſſage au ſang ſuperflu qui avoit accoutumé de s'écouler par l'une

(*a*) Stahl, Frider. Hoffman. Boërhaav. &c.

des deux voyes ; car dans ce cas celui-ci est contraint de refouler vers les autres vaisseaux du bas-ventre, & surtout vers les extrémités des artères mésentériques, de s'y accumuler & de s'y arrêter. On voit par-là clairement, pourquoi la suppression ou la diminution du flux menstruel périodique ou des règles, & l'obstruction des viscères du bas-ventre, surtout du foye, sont des causes assez évidentes des vents.

Le froid est une autre cause de la densité de l'air, & par consequent des vents qui en résultent.

80. Les obstacles qui arrêtent l'air dans le canal alimentaire, ne sont point les seules causes de sa densité. Le froid peut aussi produire cet effet, & il n'est point de liquide qu'il condense aussi promptement que l'air, comme nous l'avons remarqué (44). Ainsi les liqueurs glacées portées dans les premiéres voyes, surtout après le repas, réduisent à un plus petit volume l'air qu'elles contiennent, & celui qu'elles y trouvent ; la chaleur des parties voisines ayant bientôt dissipé ce froid, raréfie l'air avec d'autant plus de force, qu'il a été plus resserré, & celui-ci heurtant plus puissamment contre les parois, les distend avec violence, & produit ainsi

des vents, des tranchées, la colique, des convulſions. Nous avons crû devoir faire ici uſage de cette ſavante remarque, faite par Jean-Baptiſte Mazino (*a*) dans une de ſes Diſſertations.

81. La denſité même de l'air renfermé dans les alimens paroît être propre à lui donner plus de force élaſtique, & à produire des vents. Car quoiqu'il ſoit convenu aujourd'hui parmi les meilleurs Phyſiciens, que cet air eſt diviſé en ſes élémens, & par conſéquent hors d'état d'être comprimé & d'exercer ſon reſſort; ne peut-il pas arriver que comme l'eau en ſe gelant exprime & réunit les particules d'air, qui donnent alors plus de volume à la glace, de même dans la concrétion des corps qui étoient mols ou liquides, leurs parties en ſe rapprochant, ramaſſent les molécules aëriennes dans leur ſein? En ce cas, plus cet air ſe trouvera comprimé dans les alimens, plus il ſe dégagera avec force, & reprendra le libre exercice de ſon reſſort. Il faut obſerver qu'on n'entend parler ici que d'une certaine portion d'air; car il ne paroît pas vraiſemblable que tout celui qui eſt contenu dans le tiſſu d'un corps puiſſe ainſi ſe ramaſſer en bulles. Au reſte je ne hazarde ici cette idée que comme

(*a*) *Morbor. Mechanic.* diſſert. 3. paragr. 27. pag. 54.

une conjecture qui n'eſt pas dépourvûe de vraiſemblance, & qui mérite d'être mieux prouvée. L'on voit du moins plus clairement, par ce que nous venons de dire, pourquoi la glace avalée peut produire les ſymptômes venteux les plus fâcheux.

Une chaleur plus forte augmente l'effort élaſtique de l'air, & produit ainſi des vents.

82. Nous avons rapporté juſqu'ici fidellement, toutes les cauſes qui peuvent augmenter la quantité & la denſité de l'air. L'ordre que nous nous ſommes preſcrits, nous oblige apréſent de déveloper en peu de mots, mais exactement, celles qui le rendent plus élaſtique en l'échauffant davantage ; car notre chaleur interne augmentée eſt l'autre cauſe qui donne plus de reſſort à l'air (44). Or la plus ſaine phyſique nous apprend que la chaleur, c'eſt-à-dire l'amas & le mouvement du feu, eſt dûe au frottement réciproque des corps ; qu'elle eſt d'autant plus grande, que les corps frottés ſont plus durs & plus roides, que leur preſſion mutuelle eſt plus forte, & ſurtout que leur agitation eſt plus prompte & plus fréquente ; que des fluides interpoſés dans les corps, retardent la naiſſance du feu ; que la ſeule percuſſion, l'allée & la

venue des corps élaſtiques, un ſimple coup, ne forment point à la vérité le feu; mais le mettent en mouvement & le ramaſſent; que ces corps s'échauffent le plus, qui renferment dans leur ſein une plus grande quantité de particules ignées, de même que ceux dont les pores ſont ſi étroits, & la ſuperficie tellement diſpoſée partout, qu'ils ne peuvent être pénétrés que par le vrai feu; enfin que la plus grande chaleur naît quelquefois de la fermentation, de la putréfaction, de l'effervefcence, & du mélange de différens corps.

Il régnera donc une plus grande chaleur dans le canal, s'il eſt plus ſec, plus roide, & plus denſe; s'il eſt plus vivement irrité, s'il ſe contracte plus violemment & plus fréquemment, & s'il s'applique ainſi plus fortement & plus vîte à la matiére contenue; ſi les vaiſſeaux dont il eſt compoſé, ſont fort retrécis, & offrent une grande réſiſtance, & ſi le cœur y pouſſe des liqueurs plus denſes avec beaucoup de force: car alors il faut néceſſairement qu'il arrive des frottemens plus rapides & plus violens entre les ſolides & les fluides, entre le canal alimentaire & la matiére contenue. Ainſi il n'eſt point ſurprenant que l'inflammation du bas-ventre ſoit accompagnée d'une tenſion ſi conſidérable: celle-ci eſt moins

l'effet du gonflement des vaisseaux engorgés, que de la raréfraction de l'air intestinal occasionnée par la chaleur inflammatoire. Il y aura aussi excès de chaleur dans les premiéres voyes, si tandis que le mouvement péristaltique s'exerce avec vigueur, on avale des alimens durs, tenaces, élastiques, âcres, spiritueux, pleins de particules ignées, inflammables, qui approchent de la nature de l'alcohol, qui bouillonnent, fermentent, ou se pourrissent; ou si l'on prend en même tems deux corps dont on sçait par la chymie, que le mélange excite une plus grande chaleur. Tels sont l'alcohol & l'eau (*a*); le vinaigre distillé & l'huile de thérébentine (*b*); le vinaigre & l'alcohol (*c*); l'huile de tartre & l'huile de thérébentine (*d*); l'alcohol & le sel de tartre (*e*); l'eau & le sel de tartre (*f*); le vinaigre & les coraux (*g*). Une énumération plus longue seroit inutile & ennuyeuse : mais il est rare que l'on prenne intérieurement laplûpart de ces derniers corps; ainsi il n'arrive presque

(*a*) Boerhaav. Elem. Chem. pars altera de art. Théor. de igne experim. 2. Tom. 1. pag. 197.
(*b*) Ibid. Exper. 9. pag. 200.
(*c*) Ibid. Exper. 10. pag. ead.
(*d*) Ibid. Exper. 11.
(*e*) Ibid. Exper. 14. pag. 201.
(*f*) Ibid. Exper. 15.
(*g*) Halles Statiq. des Végét. pag. 353.

jamais qu'ils occasionnent des affections venteuses. Enfin tout ce qui augmente la chaleur dans tout le corps, l'augmente pareillement dans les premiéres voyes.

83. Nous devons faire ici une remarque particuliére, savoir que la chaleur est plus considérable dans les enfans, puisqu'elle monte jusqu'à 94 dégrés, comme l'a observé M. Fahreinheit; ce qui paroît contraire en partie à ce que nous avons dit, puisque le corps d'un enfant est plus humide, plus foible, & plus relâché. On aura cependant une raison assez satisfaisante de ce phénomène, si l'on fait attention que les vaisseaux sont très-courts dans l'enfance; qu'il y a abondance d'humeurs; que celles-ci reviennent promptement au cœur, & que le battement de ce premier mobile & celui des artéres sont beaucoup plus fréquens & plus prompts : car il est bien avéré que la chaleur répond encore plus à la fréquence & à la vîtesse qu'à la force des frottemens.

Les mêmes raisons me portent à croire avec M. Pitcarne (a), qu'en général il y a plus de chaleur chez les femmes que chez les hommes, quoiqu'elles ayent le corps plus humide; car pour l'ordinaire elles sont plus petites; les vaisseaux sont donc moins étendus & plus près du cœur,

(a) Archibald. Pitcarn. Opera. omnia Med. Element. Med. Matth. Lib. 1. cap. 3. pag. 11.

le retour du ſang eſt plus prompt, & il y a plus de célérité dans l'oſcillation du cœur & des artères. Mais la quantité de mouvement ne dépend pas ſeulement de cette vîteſſe, elle dépend encore de la maſſe. Or il n'eſt preſque perſonne qui doute qu'il n'y ait une plus grande abondance de ſang dans le corps de la femme, que dans celui de l'homme, dumoins reſpectivement à la grandeur de l'un & de l'autre. Le mouvement du ſang dans le premier ſera donc plus grand, & ſurtout plus accéléré que dans le ſecond. La méchanique eſt donc ici d'accord avec l'expérience, pour confirmer que les femmes ont plus de chaleur que les hommes. Après ce que nous venons de dire, on ne ſera plus ſurpris que les femmes & les enfans ſoient ſujets aux maladies venteuſes.

Cependant, quoiqu'il paroiſſe que la chaleur doive être plus conſidérable dans les enfans & dans les femmes, à cauſe de l'abondance des humeurs, & de la fréquence des mouvemens vitaux; il faut convenir qu'elle peut être quelquefois plus foible par rapport au relâchement & à la foibleſſe des fibres, & à la conſtitution aqueuſe des liquides. C'eſt pourquoi il n'eſt pas permis de poſer ici une loi certaine & perpétuelle; & la chaleur doit varier dans les femmes comme dans

les enfans, suivant la différente énergie des causes propres à l'augmenter ou à la diminuer.

84. Il est prouvé par une infinité d'expériences, qu'il n'est point de corps que la chaleur raréfie & dilate plus promptement & plus considérablement que l'air, & que cette dilatation est si grande qu'on n'en a point encore trouvé la mesure. Toutes les fois donc que par l'action des causes exposées ci-dessus (82), il y aura excès de chaleur dans le canal alimentaire, autant de fois l'effort par lequel l'air contenu tend à se dilater, deviendra plus violent ; puisqu'il est bien assuré qu'il répond exactement à l'augmentation de la chaleur, de même qu'au plus grand dégré de condensation que l'air souffre. Or la chaleur (*a*) est comme les impressions des particules du corps chaud, sur l'objet qui reçoit la même chaleur : ces impressions sont en raison composée de la raison doublée des vîtesses des particules chaudes, & de la raison simple de leurs densités.

S'il arrive donc que toutes ces causes concourent ici avec beaucoup de force, savoir la condensation de l'air, la plus grande quantité, la densité de toutes les parties chaudes qui l'environnent, & sur-

(*a*) Prob. 85. Herman. Phoron.

tout leur célérité, dont on doit prendre le quarré; dans cette supputation il naîtra de-là une dilatation prodigieuse de l'air, qui distendra avec une violence extrême le tuyau membraneux. Qu'on n'objecte point, qu'un air trop raréfié a beaucoup moins de force; car il ne s'agit point ici d'un air parvenu à son dernier dégré de raréfaction, mais de l'effort actuel que fait l'air pour se dilater davantage. L'on pourroit avoir la force totale & précise de cet effort, si l'on pouvoit faire un calcul exact de toutes les causes dont nous venons de parler. Avant de terminer cet article, il ne sera point inutile de remarquer que l'excès de chaleur est une cause des vents si reconnue & si constatée, qu'elle est avouée même par Galien, quoiqu'il soit le plus grand protecteur & comme l'auteur du sentiment qui donne aux vents une origine tout-à-fait opposée. Il s'exprime ainsi dans un endroit de ses Ouvrages (a): *Que si le jeu des organes de la digestion est affoibli, alors il arrive des rapports aigres, lorsque les alimens sont d'un tempéramment moyen ou trop froid; & le ventricule se remplit de vents, lorsque les alimens sont chauds ou flatueux de leur nature.* Et ailleurs (b),

(a) Lib. 3. de Symptom. caus. fol. 25. D. class. 5.
(b) Lib. 2. de Compos. Pharmac. secund. Loc. fol. 135. G. class. 5.

il conseille l'usage des remédes rafraîchissans, comme étant très-propres à modérer l'intempérie chaude, & à repousser, rabattre & réprimer, la raréfaction des vents.

LES CAUSES QUI DIMINUENT LA RÉSISTANCE DU CANAL ALIMENTAIRE, ET QUI PAR-LA DONNENT LIEU AUX VENTS.

85. Nous avons été jusqu'ici très soigneusement occupés à rechercher & à décrire tout ce qui augmente l'effort de l'air. Il nous reste à présent à examiner avec attention ce qui est en état d'affoiblir le canal alimentaire, & d'en diminuer la force & la résistance. Celles-ci sont nécessairement languissantes, si la tension tonique du canal, & par conséquent son mouvement vermiculaire (52), au moyen duquel il repousse dans l'état de santé tout ce qui fait effort sur les parois, viennent à baisser. Ce défaut de tension & de contraction suppose le relâchement des membranes qui composent le tuyau. Ce relâchement dépend de la foiblesse des fibres & des vaisseaux qui forment le tissu des membranes, & de *l'inertie* ou de la langueur du fluide qui les arrose. La foiblesse des fibres & des vaisseaux est propre aux gens froids &

cachectiques, aux femmes, aux enfans, aux jeunes gens qui n'ont point atteint leur dernier dégré d'accroissement, & à ceux qui menent une vie oisive & sédentaire (*a*). Souvent elle est le fruit de l'usage immoderé des alimens gras, huileux, aqueux, tenaces, visqueux, du laitage, des soupes, des panades, de la grande boisson d'eau, & enfin de toutes sortes d'excès de bouche. Car il est clair que toutes ces causes doivent ramollir, relâcher, surcharger, allonger, & par conséquent affoiblir, tout le tissu fibreux du canal alimentaire. On a observé très souvent que le relâchement dont il s'agit ici, succédoit aux spasmes longs & violens. La raison est d'accord avec l'expérience sur ce fait; car l'une & l'autre nous apprennent, qu'une tension trop forte, trop fréquente, ou trop longtems soutenue, quelle qu'en soit la cause, jette enfin la fibre dans l'atonie, de maniére que la cause qui faisoit la tension venant à être ôtée, la fibre devient plus lâche & plus longue, qu'elle n'eût été autrement. La langueur du fluide qui parcourt les vaisseaux du canal alimentaire, dépend de la diminution de sa quantité, de sa constitution aqueuse & trop fluide,

(*a*) Boerhaav. Aphor. de Cognoscend. & Curand. morb. sect. 30.

& de la foiblesse de son impulsion (a). S'il arrive donc que le sang artériel & le liquide nerveux soient portés en trop petite quantité dans l'estomac & dans les intestins ; ou si ces deux fluides sont trop aqueux, dégénérés, & dépourvus de leur consistence naturelle, ou enfin s'ils sont poussés trop foiblement ; il faut nécessairement que le ressort tonique de ces organes soit énervé, & que leur mouvement péristaltique devienne languissant. L'on voit par-là clairement, pourquoi l'atonie du canal alimentaire, & les affections venteuses, surviennent si promptement aux cours de ventre invétérés, aux fiévres intermittentes rébelles, à la cachéxie, à l'hydropisie, aux pertes de sang par des playes, par les règles, par les hémorrhoïdes, par les lochies, & enfin à tout genre de maladie qui appauvrit le sang, qui épuise le liquide spiritueux, & qui abbat les forces. Tous ces maux occasionnent encore plus aisément des vents, si l'intempérance se joint à cette foiblesse des forces, comme l'a fort bien remarqué Galien en disant (b) : *Ceux qui après les maladies se rassasient trop, deviennent flatueux, & enflés de tout le corps, à cause de la crudité des humeurs.* Ce que nous avons dit, nous

(a) Id. Ibid. Sect. 43.
(b) 3. de Sympt. caus. F. 25. C. class. 3.

fait aussi connoître, pourquoi sur la fin des maladies, il arrive souvent un gonflement venteux du bas-ventre, qui indique un épuisement extrême des forces, & qui est l'avant-coureur de la mort. Hippocrate l'avoit observé, & rapporte que le cas est arrivé à Nicolas fils, qui étoit tombé dans une fiévre pour avoir trop bû, & qui avoit été tourmenté de différens symptômes (*a*). *Le septiéme jour il mourut*, dit Hippocrate, *mais le ventre s'enfla avant la mort, & après la mort les parties postérieures devinrent rouges.* L'on comprend encore par tout ce que nous avons exposé ici, pourquoi les malades un peu avant la mort rendent des vents par le bas, comme Hippocrate l'a observé dans un valet malade près de la Métairie d'Hyppolochus, à qui il s'étoit formé un amas dans les hypochondres avec dureté (*b*). *Vers le septiéme jour*, dit Hippocrate, *il s'agitoit beaucoup, & il étoit un peu en convulsion. Or la convulsion finissant, il expira sans qu'on s'en apperçut; mais avant de mourir, il urina copieusement, les vents sortirent avec bruit, & les parties supérieures ne furent point évacuées.* Tout ceci enfin nous fait voir évidemment la raison pour laquelle le bas-ventre s'enfle si sou-

(*a*) Lib. 7. de Morb. popular. pag. 204. Litt. D. class. 1.

(*b*) Lib. 4 Epidem. p. 145. A. Class. 1.

vent après la mort, & s'éleve quelquefois comme dans la tympanite, ce que nous avons déja remarqué d'après Willis (38). Il eſt trés important d'obſerver ici, que le relâchement dont il s'agit, occupe inégalement le canal membraneux, c'eſt-à-dire que quelques-unes de ſes parties ſont réellement affoiblies & relâchées, tandis que le mouvement de contraction eſt preſque naturel, ou moins languiſſant, dans les autres. La longueur énorme du canal, ſes contours & ſes courbures, la différente épaiſſeur des membranes, la diverſité de diamètre, le plus ou moins long ſéjour des alimens dans une partie que dans l'autre, & enfin la ſtructure des valvules & des ſphincters, nous perſuadent & nous prouvent cette vérité.

86. On n'aura pas de peine à concevoir comment le relâchement vague & inégal donne lieu à la formation des vents, ſi l'on ſe rappelle que l'air tend continuellement par ſon effort à diſtendre le tuyau (51), & que la dilatation de celui-ci eſt d'autant plus grande, que la force contractile qui s'y oppoſe, eſt moindre. Car dans ce cas, l'air repouſſé par les portions du canal qui ont conſervé plus de reſſort, & qui réſiſtent d'avantage, doit ſe porter en plus grande quan-

tité, par son mouvement & par sa raréfraction, dans les endroits affoiblis qui ne lui offrent presque plus de résistance, les forcer, & les dilater à proportion de leur relâchement, ou du défaut de contraction. De-là naîtront des maladies venteuses qui ne seront pas extrêmement douloureuses, mais très incommodes & très opiniâtres. Mais ce n'est point par cette seule raison, que l'atonie des premiéres voyes attire des vents. Elle rend toujours les digestions languissantes, & cause souvent la paresse du ventre; ainsi elle occasionne un amas de crudités & de mauvais sucs, qui par un trop long séjour, s'éloignent toujours plus de leur caractère naturel & temperé, fermentent ou se putréfient, laissent échaper de leur sein une plus grande quantité d'air, & contractent une âcreté qui irritant la membrane nerveuse du canal, excite des contractions spasmodiques, surtout dans les parties les plus tendues, d'où par conséquent l'air est repoussé vivement dans celles qui sont plus foibles & exemptes de spasmes. Il est donc bien averé que le spasme succéde à l'atonie, & l'atonie au spasme.

87. Galien a reconnu très clairement, combien la foiblesse, non-seulement de l'estomac & des boyaux, mais encore du

péritoine, contribue à la production des vents, & au dérangement des digestions; il ne sera point inutile de transcrire ici, ce qu'il en dit (a). »Le quatriéme usage »du péritoine, qui couvre & envelope »exactement tous les viscères abdominaux, »est d'empêcher que l'estomac & les par- »ties qui en sont voisines, ne soient promp- »tement distendues par les vents. La fa- »culté qui est propre à ces organes, & »dont ils se servent, comme on l'a dé- »montré ailleurs, pour embrasser toujours »tout ce qu'ils contiennent, & les resser- »rer de toute part, leur est encore utile »pour la même fin. Mais le secours que »leur prête le péritoine, n'est point à mé- »priser, lorsque se trouvant trop foibles »& trop lâches pour embrasser exactement »les alimens, ils se remplissent si facile- »ment de flatuosités & de vapeurs. C'est »pourquoi il s'ensuit nécessairement & évi- »demment que la nourriture n'est point »digerée, & que la distribntion en est »lente. Mais si tous ces organes sont ro- »bustes & vigoureux, & que l'estomac, »les intestins & le péritoine, embrassent de »toute part les alimens, quelque flatueux »qu'ils soient de leur nature, ils se digé- »rent cependant & se distribuent facile- »ment. Car une partie des vents est chas-

(a) Lib. 4. de usu. partium fol. 137. H. Class. 1,

»sée par les rapports, & l'autre passe par »le bas; & tout ce qui est en même tems »vaporeux & utile, est reçu par les veines: »le péritoine sert donc à tous ces usages. Il est aisé de conclure d'un passage aussi précis & aussi lumineux que celui que nous venons de rapporter, que non-seulement le péritoine, mais encore toutes les autres envelopes de l'abdomen, sont en état par leur force & leur tension naturelles, de rabattre les vents des premiéres voyes; & l'on voit par-là pourquoi une compression suffisante & égale du bas-ventre, est souvent un secours si efficace pour prévenir ou pour réprimer les vents. Le grand maître que nous venons de citer, nous apprend dans un autre endroit (*a*), comment la douleur succéde au gonflement venteux que le relâchement a fait naître. *Nous trouvons*, dit-il, *que la cause de sa formation* (du vent) *n'est autre qu'une chaleur presque éteinte, qui ne peut tirer des alimens & de la boisson qu'une vapeur flatueuse; mais à cause de la foiblesse de la faculté par laquelle les organes de la digestion embrassent & resserrent les matiéres contenues, leur capacité interne se remplit & s'enfle, de maniére qu'elle est tirail-*

(*a*) 2. De Compos. Pharmac. secund. loc. fol. 135. G. H. Class. 5.

zée & tendue par cette enflure, & que cette tension occasionne la douleur.

Corollaires qui suivent naturellement de la doctrine établie.

88. On ne peut examiner attentivement ce que nous avons dit jusqu'ici sur la production des vents (depuis 54 jusqu'à 88), sans être surpris de la prodigieuse variété & du concours particulier de leurs causes. Tout ce détail fait voir évidemment, qu'il en est une infinité de diverse nature, & même entiérement opposées, qui produisent cependant le même effet, mais différemment; que la présence de l'une en attire souvent une autre d'un caractére différent; qu'il s'en trouve quelquefois en même tems plusieurs contraires, par exemple que les spasmes retrécissent une partie du tuyau intestinal, tandis que la contraction est affoiblie dans l'autre; qu'il y a des causes plus graves, plus opiniâtres, & plus fécondes en vents, comme l'atonie inégale des intestins, ou leur contraction spasmodique vague, ou la combinaison des deux; état fâcheux, dans lequel tous les aliments deviennent flatueux; qu'il en est enfin de plus légeres, de plus faciles à dissiper, & qui fournissent pour l'ordinaire moins de vents, ou les entre-

tiennent moins de tems, comme sont les aliments venteux que l'on prend, ou un amas de mauvais sucs dans l'estomac.

Ce qui soulage ou nuit dans le traitement des vents, confirme la théorie que l'on a donnée de leur origine.

89. L'on voit clairement par ce qui vient d'être dit (88), combien il importe d'approfondir la nature, les forces & l'efficacité des causes : car leur variété doit en mettre nécessairement dans la méthode & dans les remédes que l'on employe pour combattre les maladies. Le bon ou mauvais succès de ceux dont on s'est servi dans le traitement des affections venteuses, nous fournit une nouvelle preuve, qu'elles naissent des différentes sources que nous avons indiquées, & qui se rencontrent tantôt séparément, & tantôt conjointement. Si l'on parcourt les ouvrages des Médecins, l'on en trouve plusieurs des plus expérimentés, qui n'opposent que des remèdes chauds, toniques, atténuants, stomachiques, aux maladies venteuses, & assurent de bonne foi s'en être servis avec beaucoup de succès, tandis qu'ils ne font presque aucune mention des émolliens & des anodins, ou qu'ils ne les employent que très rarement. D'autres Auteurs, qu'il n'est

pas néceſſaire de citer, non plus que les premiers, donnent les plus grands éloges à ces derniers remèdes, & avouent ſincérement être redevables à leur ſeul uſage, du ſoulagement qu'ils ont procuré en traitant ces maux. Quelques Médecins enfin racontent avec la même candeur, que le mélange des deux eſpèces de ſecours, leur a réuſſi très heureuſement dans les mêmes affections. Tous ces Auteurs méritent par leur probité, leur ſagacité, & la ſupériorité de leurs lumiéres, qu'on s'en raporte à leur témoignage. L'expérience journaliére y eſt trés conforme, puiſqu'elle nous apprend, que les flatueux ſont quelquefois, mais très rarement, ſoulagés par le ſeul uſage des ſtomachiques & des toniques; que ſouvent ces médicamens leur ſont pernicieux; & les rafraîchiſſans, émolliens, & anodins, qu'au contraire appaiſent la violence de leurs maux, & les détruiſent même quelquefois; qu'enfin ces deux genres de remèdes pris ſéparément, ſont très ſouvent nuiſibles, tandis qu'aſſociés enſemble, ils réuſſiſſent très bien, de même que tous ceux qui réuniſſent en eux la vertu tonique & l'anodine. L'on comprend par-là, pourquoi le nombre des carminatifs eſt ſi grand; car il convient d'en compter autant que l'on a de cauſes différentes des vents à attaquer.

LES CAUSES DES AFFECTIONS VENTEUSES EN PARTICULIER.

90. L'expoſition de toutes les cauſes des vents en général, a été juſqu'ici aſſez détaillée. Pour ſuivre le plan que je me ſuis fait, je dois apréſent expliquer la méchanique de chaque affection venteuſe en particulier, & indiquer les cauſes qui leur ſont propres. Il convient d'examiner premiérement, celles où le vent eſt fixé dans le conduit alimentaire, ſans s'échaper au dehors. La colique venteuſe (6 *b c d*), comme la plus violente de cette claſſe, ſe préſente d'abord à la vûe, & mérite la préſéance ſur les autres. Cependant, comme nous avons déja parlé plus haut (68) de ſa ſource la plus ordinaire, il nous reſte peu de choſe à ajouter ici.

Les cauſes de la Colique venteuſe.

91. Nous avons déja remarqué, que cette cruelle maladie ſe fait ſentir lorſque l'air enfermé, comprimé, condenſé, & échauffé, entre deux parties reſſerrées par le ſpaſme, diſtend les parois du canal avec un effort élaſtique beaucoup plus violent, ſoit que le volume de cet air reſte le même, ſoit qu'il ait été groſſi par les matiéres contenues. Il faut convenir que

c'est là la cause la plus fréquente de la colique venteuse. Cependant il peut arriver quelquefois, mais rarement, que l'atonie (85 87) du canal, avec le concours de quelqu'une des causes ci-dessus exposées (de 58 à 64), donne lieu à cette maladie, qui est alors plus légere & moins douloureuse. Toutes les matiéres qui augmentent en peu de tems la masse de l'air dans les premiéres voyes, peuvent, sans le secours d'aucune autre cause, exciter la colique venteuse, en donnant à l'effort de l'air une grande supériorité sur la résistance du canal. Mais il est rare qu'alors les spasmes ne se mettent pas de la partie, à cause des molécules âcres qui se dévelopent du sein des alimens avec l'air. La colique venteuse a son siége dans les différentes portions du tuyau intestinal, ou dans l'estomac, suivant que les vents sont ramassés ou resserrés entre le sphincter de l'anus & la courbure gauche du colon, entre la gauche & la droite du même intestin, entre celles-ci & la valvule de Tulpius, entre cette valvule & quelque partie de l'iléon, entre certains endroits particuliers des intestins grêles, entre la courbure la plus étroite du duodénum & le pylore, & enfin entre les deux orifices de l'estomac. Cette colique est fixe, si la contraction spasmodique, ou la ma-

tiére flatueuſe, eſt conſtamment dans le même endroit ; elle eſt vague, ſi ces cauſes ſont errantes & ſe proménent çà & là dans le canal.

Les *cauſes du Météoriſme.*

92. Le Météoriſme (6. *e.*), ce ſymptôme ſi fréquent dans les fiévres aigues, s'excite à peu près de la même maniére que la colique venteuſe : car dans les fiévres, l'air qui remplit le canal alimentaire, étant reſſerré en certains endroits par une contraction ſpaſmodique ou inflammatoire, quelquefois même groſſi dans ſon volume, par celui qui ſe dévelope abondamment des matiéres contenues, & toujours plus échauffé, devient fort élaſtique. Animé ainſi par la chaleur & par ſon reſſort naturel, il ſe dilate plus puiſſamment, diſtend avec plus de force les parois de l'eſtomac & des boyaux, les porte en dehors, éleve toutes les enveloppes qui ſont au-deſſus, & cauſe ainſi ce gonflement venteux de tout le bas-ventre.

Les cauſes du Borborygme.

93. Il nous faut examiner apréſent, comment ſe forment les vents, qui toujours, & de leur nature, ſont errans dans

les premiéres voyes (6. *a.*), ou s'échapent au dehors (4.). Considérons d'abord, & tâchons d'éclaircir en peu de mots, l'ætiologie du Borborygme, (6. *a.*), c'est-à-dire du vent qui parcourt le tuyau intestinal, & se porte avec bruit, tantôt dans l'une, tantôt dans l'autre, de ses parties. Cet accident, qui est très fréquent, peut arriver de plusieurs maniéres; ou lorsque l'une des contractions qui resserroient l'air, vient à se relâcher naturellement; ou lorsque le ressort tonique des membranes intestinales tiraillées plus haut ou plus bas, en surmonte forcément la résistance,& l'oblige à livrer passageà l'air enfermé;ou bien lorsque le spasme occupe successivement des portions difrentes du conduit intestinal, & repousse ainsi avec célérité l'air contenu de l'une dans l'autre; ou enfin lorsqu'une partie de ce canal, que les vents avoient distendue à raison de son atonie, se rétablit pour un tems dans son ton naturel, & chasse ainsi ces vents. On concevra aisément que le spasme peut parcourir ce canal membraneux & charnu, si l'on fait attention au nombreux cortége, à la distribution, & à la connéxion, des filets nerveux qui s'y répandent: car une partie étant irritée, l'ébranlement se transmet bientôt dans le voisinage, & même jusqu'aux endroits les plus éloi-

gnés, par la communication des nerfs. Quant au son que ce mouvement successif des vents occasionne; il est clair par la Physique, qu'il dépend de la vîtesse avec laquelle l'air passe par des voyes assez rétrècies, & de l'ondulation & trémoussement qui se font entre lui & les membranes intestinales.

Les causes du Raport.

94. Les deux orifices de l'estomac étant resserrés, l'air enfermé, condensé & échauffé, dans la cavité de ce viscère, en distend fortement la partie moyenne: mais si l'orifice supérieur vient à se relâcher, & à offrir une libre issue à l'air, les parois membraneuses se contractent avec d'autant plus de force, qu'elles ont été plus dilatées, & il se fait une explosion sonore & impétueuse des vents par le haut, connue sous le nom de Raport (4 *a*). Ce mal incommode peut naître quelquefois des autres causes que nous avons exposées, comme de l'effervescence (60), de la fermentation (61), de la putréfaction (62.), de la nature flatueuse & aërienne (58) & de la trop grande quantité des alimens & autres matiéres que l'on prend intérieurement, de même que d'un excès de chaleur (59. 82. 84) dans l'estomac. Il n'y a pas jusqu'à l'a-

tonie (85) de ce viſcère, qui ne puiſſe y donner lieu, quand elle ſe trouvera avec un rétrèciſſement ſuffiſant du pylore. Il paroît que nous pourrions nous diſpenſer de rechercher ici, pourquoi le raport eſt acide, amer, nidoreux, inſipide. Cependant la variété des cauſes qui l'occaſionnent, & le divers caractère des alimens, préſentent une raiſon bien ſenſible de cette différence. Ainſi le raport ſera inſipide, s'il n'eſt chargé d'aucunes parcelles qui ayent un goût particulier, & ſi l'air eſt auſſi pur qu'il peut l'être dans les premiéres voyes, ou s'il ne tient que de l'eau en diſſolution. Il eſt acide dans les enfans, dans les jeunes filles, & dans tous ceux qui ſont d'un tempérament froid & foible, ſurtout lorſqu'ils ſe nourriſſent d'alimens farineux, de fruits cruds ou mûrs, de lait, & de vin aigrelet; en un mot lorſque ce que l'on prend tend à la fermentation & à l'acidité. Le raport eſt amer, ſi la bile regorge au point de refluer dans l'eſtomac, ſi les alimens ſont amers ou faciles à s'alcaliſer, comme les plantes aromatiques, âcres, & la chair des animaux; s'il règne dans les premiéres voyes une chaleur exceſſive; ſi l'action des organes de la digeſtion eſt trop violente, & s'il y a un léger commencement de putréfaction. Les mêmes cauſes dans un plus

haut dégré de force & d'opiniâtreté, & surtout la présence d'une matiére qui se putréfie, ou qui s'est déja putréfiée dans l'estomac, rendent le raport nidoreux, c'est-à-dire qu'elles lui donnent le goût d'œufs couvés.

Les causes des Vents qui s'échapent par le bas.

95. Si, tandis que les portions supérieures des intestins sont en contraction, ou que la valvule du colon est plus exactement fermée, ou que l'une des courbures de cet intestin est plus rétrècie, les vents s'accumulent au bas du canal; la tension tonique de ses membranes qui résiste à leur effort, secondée par la pression simultanée du diaphragme & des muscles abdominaux, & aidée par la contraction des releveurs de l'anus, vaincra la résistence du sphincter, & l'obligera ainsi à se relâcher & à s'ouvrir. Le vent sera donc contraint de sortir par cette voye inférieure. L'explosion sera nécessairement bruyante, si l'air n'a point trop perdu de son ressort, s'il est repoussé violemment & avec impétuosité, & si la voye par où il s'échape, n'est point trop ouverte ni trop humectée, mais suffisamment tendue & resserrée. Si au contraire l'air est exprimé plus lentement & plus

foiblement; ou s'il eſt chargé de trop d'humidité & de parties ſulphureuſes, & ainſi privé de ſon élaſticité ordinaire; ou enfin ſi le paſſage en eſt trop ramolli, trop lâche & trop ouvert; il n'arrivera aucun bruit, & l'expulſion des vents ſera ſourde & tacite.

L'origine du Cholera ſec.

96. Pour remonter à la ſource de ce mal ſingulier (4. *c.*), réuniſſons tous les phénoménes qu'il nous préſente, & voyons ce que chacun d'eux indique. Dans le cholera ſec il ſe fait une exploſion violente de vents par le haut & par le bas, accompagnée de douleur & de tranchées. Il eſt très vraiſemblable, que ce caractère particulier dépend principalement d'une très grande irritation & du reſſerrement ſpaſmodique du tuyau inteſtinal, qui chaſſent avec véhémence les vents par les deux voyes. Rien de liquide ne ſort par la bouche ni par le fondement, & le goſier eſt d'une ſècheresse affreuſe, dans cette maladie: elle ſuppoſe donc toutes les premiéres voyes extrêmement deſſèchées. Le malade ſe plaint d'une ſoif & d'un feu dévorant: il regne donc dans le cholera ſec une chaleur ardente, que l'on ſçait dailleurs devoir toujours devenir plus forte, le reſte étant égal, à meſure

que les parties sont plus sèches & plus compactes. Mais quel est le principal siége de ce mal cruel? La contraction spasmodique qui le produit, réside-t'elle seulement dans l'estomac? Nullement; car alors le vent ne sortiroit que par le haut, & non par les deux voyes en même tems. Occuperoit-elle uniquement les gros intestins? Point du tout. Si cela étoit, l'explosion des vents se feroit seulement par le bas. Il faut donc que ce grand feu, cette sécheresse, cette irritation violente, & ce resserrement spasmodique, qui donnent naissance au choléra sec, soient principalement attachés aux intestins grêles, d'où ils se répandent vers l'estomac, & à l'extrémité du conduit intestinal. Mais ces intestins ne peuvent être ainsi en feu, desséchés, irrités, & rétrécis convulsivement, sans que les vents ne soient vivement agités, échauffés, raréfiés, & par conséquent repoussés & chassés impétueusement par le haut & par le bas. A toutes ces causes il convient d'en ajouter une autre, de concert avec une foule d'illustres Praticiens, c'est l'âcreté singuliére & piquante de la vapeur flatueuse, qui est très bien prouvée, & qui par l'irritation qu'elle excite, a beaucoup de part à la production de cette maladie. Si nous consultons avec la con-

ſtance convenable quelques Auteurs (*a*) qui ne ſont pas du dernier rang, ils nous apprendront que cette vapeur âcre pince, irrite, & gonfle, les organes où elle s'eſt formée, c'eſt-à-dire l'eſtomac & les boyaux, & qu'elle n'épargne point les parties par où elle paſſe en s'échapant. Galien, en commentant les oracles d'Hippocrate, s'exprime ainſi (*b*) : »Car de »même que le cholera humide naît de »l'âcreté des humeurs qui engendre la »corruption des alimens ; le cholera ſec »dépend d'une vapeur flatueuſe âcre : »d'où il arrive que tous les corps ner»veux diſtribués dans le bas-ventre ſont »irrités, tendus, & cauſent de la douleur. L'on eſt donc très fondé de regarder comme autant de cauſes éloignées ou antécédentes du cholera ſec, tout ce qui eſt en état d'agacer, de deſſécher, & d'échauffer les premiéres voyes ; de rendre les ſucs digeſtifs âcres, & de les priver de leur véhicule doux & aqueux ; d'émouvoir, d'enflammer, & d'alcaliſer la bile, & enfin tous les alimens de mauvais caractère, qui fermentent, qui entrent en efferveſcence, qui ſe putréfient, & qui en groſſiſſant le volume de l'air,

(*a*) Galen. Comment. in Hipp. lib. 4. de vict. Rat. in acut. Petr. Salius lib. de affect. partit. cap. 15. Sennert. lib. 3. prax. part. 1. Sect. 2. cap. 15.

(*b*) Ibid, Comment. 4. F. 146. D. claſſ. 7.

le souillent en même tems d'un essain nombreux de corpuscules âcres. Ainsi le divin Vieillard a observé (a), que le laserpitium, si connu par son âcreté, étoit très-propre à produire le cholera sec, surtout si on en avale avec beaucoup de fromage, & de viande de bœuf.

Les causes du reflux des vents vers le haut.

97. Ce reflux opiniâtre des vents vers le haut (7), auquel on a donné le nom grec *anadrome*, sembleroit mériter plutôt d'être consideré comme le symptôme de la passion flatueuse que nous allons expliquer, que comme une maladie particuliére & distincte. Une trop forte contraction & un trop grand rétrècissement de la partie inférieure du tuyau intestinal, qui repoussent l'air de bas en haut, forment le principe & le fonds de cette incommodité. Elle est très fréquente chez les hypochondriaques, & ceux qui sont sujets aux hémorrhoïdes, surtout si elles sont supprimées : car alors le sang qui ne peut s'échaper par son issue ordinaire, distend les vaisseaux hémorrhoïdaux, & racourcit ainsi le diamétre de l'intestin rectum, & même de la plus basse portion du colon : l'air qui par-là est re-

(a) Lib. 4. de vict. Rat. in morb. acut.

poussé en haut, grossi de plus par celui que la putréfaction dévelope des excrémens, se ramasse au dessous de la courbure gauche du colon, vers la région lombaire, & distend violemment cet intestin. De-là naissent des douleurs cruelles, que l'on met souvent mal-à-propos sur le compte de la ratte. Mais si l'air franchit cet obstacle, & remonte plus haut, on entend grouiller les borborygmes. Si enfin il parvient successivement jusqu'à l'estomac, il le distendra douloureusement, & il arrivera une éruption incommode & fréquente de vents, comme si ce viscère étoit devenu une espèce d'éolipile. La constipation est une autre cause, qui ne sert pas peu à faire refluer les vents en haut. Car dans cet état la partie inférieure du conduit intestinal, est toujours plus sèche, parceque le liquide destiné à la ramollir, s'y trouve en moindre quantité ; elle est outre cela plus contractée & plus rétrècie, à cause des excrémens desséchés, durcis, & accumulés, qui l'irritent ; & ce rétrècissement peut non seulement exciter des maux venteux, mais il est capable quelquefois d'occasionner la mort. Ainsi le fameux Boerhaave (*a*) a vû périr misérablement un homme illustre, pour avoir supprimé les

(*a*) Boerhaav. prælect. in institut. Med. edid. Haller. pag. 513. vol. 1.

efforts de la nature : cette imprudence donna lieu à un amas si prodigieux d'excrémens en forme de boules, dans le sac du cœcum, qu'on le trouva par l'ouverture du cadavre, aussi gros que la tête d'un homme.

L'ÆTIOLOGIE DE LA PASSION FLATUEUSE.

98. La passion flatueuse (8), c'est-à-dire cette affection habituelle, dans laquelle les vents s'excitent si abondamment & si facilement, est produite & entretenue par cet état de l'estomac & des intestins, qui les rend extrêmement susceptibles du resserrement spasmodique inégal, ou d'une atonie vague, ou enfin d'une complication bizarre de tous les deux. Cette disposition singuliére du canal alimentaire, consiste dans l'inégalité de son ton ou de son ressort, qui est languissant dans une partie, tandis qu'il est assez fort dans l'autre; ou qui est trop augmenté quelque part, lorsqu'il reste ailleurs dans son état naturel; ou qui enfin devient plus grand dans un endroit, & s'affoiblit en même tems dans un autre. Si le canal alimentaire est affecté de l'une de ces trois maniéres, & que l'on se nourrisse alors d'alimens flatueux (58 & de 60 à 63), ou que l'on en

prenne d'autres en trop grande quantité, ou que l'on avale des liqueurs à la glace, ou qu'il furvienne quelqu'une des caufes que nous avons détaillées; dans peu l'on verra paroître des maladies venteufes, comme des douleurs, des tranchées, la colique, des borborygmes, des raports enfin, & une explofion de vents par le bas, qui terminent ou qui foulagent le mal.

99. Mais en recherchant ici la caufe principale & efficiente de la paffion flatueufe, peut-être avons-nous tort de négliger, autant que nous le faifons, la matiére contenue dans les premiéres voyes. Ne pourroit-elle pas produire cette indifpofition? nous ne fçaurions le croire, & l'infuffifance de cette caufe eft atteftée par la nature même de la maladie. Car comme elle eft habituelle & conftante, qu'elle apparence y a-t'il qu'elle dépende d'une matiére qui s'échape & qui varie tous les jours? N'eft-il pas plus naturel de l'attribuer à un vice fixe, permanent, & par conféquent attaché au conduit alimentaire. Il faut donc regarder tout ce qui eft renfermé dans les premiéres voyes, plutôt comme des caufes paffagéres, éloignées, & antécédentes, qui en concourant avec la caufe principale & effentielle (98), & quelquefois même feules, excitent des affections venteufes de différent genre.

100. L'atonie vague & partiale (85) du conduit alimentaire, eſt la principale cauſe de la paſſion flatueuſe de la premiére eſpèce (9) : ce qui eſt prouvé par la nature du mal, qui eſt caractériſé par un gonflement incommode, & par des vents qui pour l'ordinaire ne ſont point ou très peu douloureux. Quant au ſecond genre de paſſion flatueuſe (10), nous ſommes très fondés d'établir la contraction ſpaſmodique & inégale du canal membraneux, comme la cauſe eſſentielle & conjointe : les tranchées, les vives ſouffrances & tous les ſymptômes cruels qui accompagnent cette incommodité, en ſont une preuve. Nous croyons enfin pouvoir attribuer avec raiſon la troiſiéme eſpèce de paſſion flatueuſe (11), au concours du relâchement & du ſpaſme qui affectent des portions différentes du tuyau. L'admirable variété des ſymptômes, & l'opiniâtreté de la maladie, annoncent cette combinaiſon ſinguliére.

L'on prouve que le ſpaſme & l'atonie peuvent concourir enſemble.

101. Pluſieurs perſonnes ſeront peut-être ſurpriſes, que le ſpaſme & l'atonie qui paroiſſent s'exclure mutuellement, s'aſſocient pour ainſi dire enſemble, & ſiégent dans le même viſcère. Mais leur

étonnement cessera, & elles concevront aisément que cela peut arriver, si elles font attention que ces deux vices se trouvent à la vérité dans le canal alimentaire, mais qu'ils en affectent séparément des portions différentes ; si elles se rappellent tout ce qui a été dit plus haut (de 85 à 90) ; & si elles réflèchissent sur ce qui se passe dans l'affection hypochondriaque & hystérique, où il n'est point rare de voir une partie resserrée & froncée par l'éréthisme des fibres & des vaisseaux, tandis que la voisine est relâchée, gorgée & tuméfiée par la congestion des liqueurs. Cette vérité peut être rendue sensible par des exemples. Ainsi dans la fiévre nommée épiale, ne sent-on pas en même tems du froid & du chaud dans l'habitude du corps, mais en différens points ? N'observe-t'on pas quelquefois en pratique, qu'une partie est douloureuse, brûlante, & agitée de mouvemens convulsifs, tandis que celle qui la touche est froide, lâche, & presque paralytique. Cette complication de spasme & de paralysie a été fort bien remarquée par l'ingénieux Willis, lorsqu'il dit (*a*) : »Or j'ai observé assez souvent, qu'à cause »du mélange de matiéres morbifiques »de différente nature, le malade étoit

(*a*) De morb. Cerebr. cap. 9. de Paralys.

»attaqué en même tems, de mouvemens »convulsifs & de paralysie.« Le même Auteur s'exprime ailleurs (*a*) d'une maniére encore plus précise, relativement à notre objet. »Quant à la premiére espèce (l'affection convulsive universelle), »l'on »s'apperçoit aisément que ces maladies »ne sont point simples, mais compli»quées de spasme & de paralysie. Pourquoi donc ne pourroit-il pas arriver, que dans un canal qui a tant de détours & de courbures, & qui égale six fois la longueur du sujet, il y eût quelques endroits rétrècis par le spasme, tandis que d'autres seroient relâchés & enflés par l'air enfermé. Galien a pensé vraisemblablement que cela se pouvoit faire, lorsqu'il a dit (*b*) : »Vous avez vû aussi, que des »intempéries inégales excitent souvent »des douleurs. Il en est de même de »l'abondance d'une vapeur crue & fla»tueuse, qui étant resserrée, distend »quelquefois les parties qui l'environnent, »& quelquefois aussi s'échape avec vio»lence.

102. Si quelqu'un, peu touché de toutes ces raisons, en exigeoit de plus précises & de plus fortes ; il est juste de le satisfaire, pour triompher de sa résistance.

(*a*) De morb. convulsiv. cap. 9.
(*b*) 4. de Loc. affect. F. 27. O. 4. class.

1°. L'Anatomie nous apprend, comme nous l'avons remarqué plus haut (52), que le tuyau inteſtinal eſt tantôt plus large, & tantôt plus étroit; que tantôt il ſe porte en bas, & tantôt en haut; & qu'enfin il ſe flèchit & ſe recourbe une infinité de fois de différentes maniéres. Les parties des alimens dont la diſſolution n'eſt point encore portée à ſon dernier dégré, mais ſeulement ébauchée, doivent donc ſéjourner plus longtems, dans les endroits du canal les plus élargis, & qui ont le moins de pente, les ſurcharger par leur trop grande quantité, ou les relâcher par leur ſubſtance aqueuſe, huileuſe, ou viſqueuſe: elles peuvent par conſéquent en affoiblir de cette maniére le reſſort, tandis que les autres parties du canal conſervent à peu près la même force, ou en perdent beaucoup moins. Ainſi dans ce cas, quoiqu'il n'y ait pas, à proprement parler, ſpaſme & relâchement en même tems, il regne dans le canal une inégalité de tenſion, qui équivaut à cette complication, & qui y tend très prochainement.

2°. Pour peu que l'on connoiſſe l'Anatomie, l'on ſçait que le conduit inteſtinal eſt pourvû dans certains endroits, d'un plus grand nombre de fibres charnues, & qu'il en a moins dans d'autres. Il eſt naturel que les parties du canal les

plus charnues, soient plus exposées que les autres, aux contractions spasmodiques. Ainsi ce fait anatomique, tout simple qu'il est, est encore une preuve que cette inégalité de ressort, que nous donnons pour principe de la passion flatueuse (11), se trouve assez facilement dans le tuyau alimentaire.

3°. Il se ramasse assez souvent dans les intestins, des mucosités, & des restes d'alimens visqueux, qui suivant l'observation de Stahl, portent dans leur sein, des parties âcres, & capables d'irriter. Ces matiéres sont donc en état de relâcher & d'engourdir les endroits où elles s'arrêtent d'abord, & d'exciter ensuite un éréthisme dans le voisinage, au moyen des molécules âcres qui se dévelopent par la chaleur & par plusieurs autres causes. Celle dont il s'agit ici, nous présente donc cet assemblage de deux vices, que nous avions à prouver.

4°. Nous avons prouvé plus qu'il ne faut, que l'éréthisme resserre inégalement le conduit intestinal. Mais ce conduit ne peut être retrèci aussi souvent & aussi longtems par les spasmes, que l'air retenu & condensé entre deux, n'en distende & dilate toujours plus les parois. Ainsi les fibres membraneuses étant trop longtems ou trop fortement allongées & tiraillées, il faut nécessairement que leur

tenſion s'énerve, & ſe détruiſe même. Le relâchement ſe joindra donc ici aux ſpaſmes.

5°. Nous avons mis hors de doute, que certains endroits des inteſtins ſont quelquefois plus relâchés & plus affoiblis que le reſte du canal ; il eſt naturel que les matiéres animales & végétales dont on ſe nourrit, s'y arrêtent d'avantage ; que par leur ſéjour & par la force de la chaleur interne elles perdent leur caractère doux & naturel, & qu'elles y acquierrent une âcreté toujours nuiſible. Ainſi elles deviennent propres à agacer & à froncer les parties voiſines, qui étant plus tendues ſont plus ſuſceptibles de ce changement. Le ſpaſme ſe joint donc ici au relâchement.

6°. La cruauté & l'opiniâtreté de la paſſion flatueuſe ne cédent preſque à aucun remède ; ſouvent les relâchans & les toniques pris ſéparément l'effarouchent, tandis qu'elle ſouffre quelque ſoulagement par l'uſage de ces deux ſecours alliés enſemble. Ces faits que la pratique nous fournit, font voir manifeſtement, que ce mal eſt ſoutenu par une complication bizarre des deux vices oppoſés dont il s'agit ici ; complication difficile à combattre, & qui ne peut être adoucie ou détruite que par un mélange prudent & ménagé des deux eſpèces de re-

mèdes dont nous venons de parler.

7°. Après la mort de ceux qui étoient affligés de maladies venteuſes, l'ouverture de leurs cadavres offre preſque conſtamment à la vûe, des inteſtins fort retrècis, & comme étranglés en certains endroits, & prodigieuſement gonflés dans d'autres. Ceci eſt prouvé par le témoignage de pluſieurs Auteurs, ſurtout par l'obſervation que nous avons raportée de Platerus (27), & par une autre tirée des tranſactions Philoſophiques (61). On en trouve une ſemblable dans Velshius (a); car il dit avoir trouvé le colon extrêmement diſtendu par les vents dans preſque tout ſon trajet, & l'extrémité qui ſe joint au rectum ſi retrécie, que la cavité en paroiſſoit effacée. Ces obſervations bien peſées, atteſtent & montrent, pour ainſi dire, encore après la mort, le concours ſingulier de relâchement & de ſpaſme, qui cauſoit la maladie.

103. Toutes ces raiſons (101. 102.) portent ſur le fondement le plus ſolide & le plus à déſirer en matiére de Phyſique ou de Médecine, c'eſt-à-dire ſur le concert de l'expérience & de la ſaine théorie. En les réuniſſant toutes enſemble, on prouve preſque juſqu'à la démonſtration, que l'alternative ou le concours du

(a) Diſputat. de Malo hypochondriaco.

ſpaſme

spasme & de l'atonie, produit & perpétue pour l'ordinaire la passion flatueuse, surtout quand elle est en même tems hypochondriaque, comme il arrive presque toujours; & que cette cause offre un principe très clair, d'où coule naturellement l'explication de tous les symptômes qui accompagnent ce mal. Des Auteurs très respectables, comme Etmuller, Needham, Wedelius, Conringius, favorisent ce sentiment; mais il n'a point de partisan plus zélé que Frideric Hoffman (a). Cependant cet illustre Médecin ne donne la complication de spasme & de relâchement, que comme la cause de l'affection hypochondriaque, & non de la simple passion flatueuse, à laquelle elle est beaucoup plus propre. D'ailleurs il ne dit pas un mot des raisons que je viens de détailler (102); & après avoir supposé plutôt que prouvé & établi cette cause, il explique par son moyen tous les symptômes de l'affection hypochondriaque.

104. Il convient de passer ici sous silence les différentes causes antécédentes & éloignées, qui donnent lieu à la passion flatueuse, pour ne pas tomber dans des redites toujours inutiles & ennuyeuses. Mais il ne sera point inutile d'observer, que ces causes varient infiniment,

(a) Medic. systém. Ration. tom. 4. cap. 6. de Malo hypochondriaco.

& que Galien même (*a*) ne disconvient pas, que l'affection hypochondriaque & flatueuse survient, *après que le cerveau a été attaqué de quelque indisposition accompagnée de beaucoup de chaleur, ou que tout le corps a été fort échauffé, ou qu'il a précédé quelque maladie inflammatoire, comme la phrénésie, & quelquefois lorsque les malades ont été exposés à beaucoup de sollicitudes, de chagrins, & de veilles.* C'est pourquoi ce grand Maître avertit en même tems, qu'il a guéri heureusement cette maladie, *par des bains fréquens, par une nourriture humectante & de bon suc, sans avoir employé aucun autre secours* Nous devons remarquer ici, que rien n'est plus propre à rendre les vents plus fréquens & plus dangereux, que de les retenir volontairement. Cette imprudence donne lieu à des tranchées, & à de trop fortes convulsions dans le conduit intestinal, surtout dans les tempéramens sanguins & pléthoriques. Les Stoiciens avoient donc quelque raison de penser, comme le raporte Cicéron, qu'il doit être libre de lâcher en tout tems des vents, tant par le haut que par le bas. Suétone (*b*) nous apprend dans la vie de Claude César,

(*a*) 3. De loc. affect. F. 19. D. class. 4.
(*b*) Cai. Sueton. Tranquill. Claudius V. n. 32

que cet Empereur avoit eu le dessein de donner un Edit, par lequel il fut permis d'accorder une libre issue aux vents pendant le repas, parce qu'un de ses favoris avoit failli à périr, pour s'être contraint en pareille occasion. Cet arrêt singulier eût été lâché infailliblement, si cette espèce de violence avoit été suivie de la mort, comme il y en a eu quelques exemples. Les Japonois & plusieurs autres nations, selon le témoignage de Ten-Rhyne (*a*), souffrent les raports, & ont en horreur les vents lâchés par le bas, à moins que l'éruption ne se passe sourdement & sans bruit ; car ils ont les oreilles plus délicates & plus aisées à offenser que l'odorat. L'affectation immodeste de rendre souvent des vents, se change quelquefois en habitude forcée, & en fait naître une si grande quantité, qu'il seroit dangereux de les retenir dans certaines occasions. Il est donc aisé d'accorder ici la santé avec la décence, & de n'agir ni contre l'une ni contre l'autre, en tenant un juste milieu entre les deux excès que nous venons de blâmer.

105. Nous ne sommes point tenus de rechercher ici les causes particuliéres de cette tumeur venteuse des intestins que nous avons décrite (18) d'aprés les Mé-

(*a*) Willelmi Ten-Rhyne Dissert. de Arthritide pag. 32.

moires de Péterſbourg. Elle doit être rapportée à l'emphyſème, dont nous ne devons pas parler dans ce Traité, mais qui ſera le principal objet d'un autre ouvrage. Il me ſuffira ſeulement de remarquer, qu'une tumeur de cette eſpèce occupant une certaine étendue des membranes inteſtinales, doit occaſionner bien des affections venteuſes, en retrèciſſant le canal, & donner lieu à une eſpèce de tympanite, en portant en dehors les enveloppes abdominales.

L'ÆTIOLOGIE DE LA TYMPANITE, ET SURTOUT DE L'INTESTINALE.

106. De toutes les affections venteuſes, il n'en eſt point, dont l'origine ſoit plus obſcure, & mérite par conſéquent mieux d'être éclaircie, que celle de cette tumeur ſtable & conſtante du bas-ventre, connue ſous le nom de Tympanite, & dont nous avons préſenté plus haut (de 19 à 33) un portrait aſſez fidelle. Si l'on en croît quelques Auteurs, la fermentation qui s'excite dans les premiéres voyes entre les humeurs hétérogènes, produit & entretient cette maladie. Les plus grands Partiſans de cette opinion, ſont Charles Delafont, Profeſſeur en la Faculté de Médecine d'Avignon (a), &

(a) Diſſertat. Medic. de Hydrop. Tympanite ſtudio Caroli Delafont.

un habile Professeur de l'Université de Montpellier (b), qui ont tâché de l'établir ingénieusement. Nous ne pouvons souscrire à une idée que nous avons déja combattue (36). Car quoiqu'il puisse arriver, comme nous l'avons expliqué plus haut (60. 61.), que l'effervescence & la fermentation mal-à-propos confondues ensemble par ces Auteurs, ayent lieu dans les premiéres voyes ; il n'est pas probable qu'elles puissent donner naissance à une enflure habituelle, constante & permanente ; tout au plus pourroient-elles exciter dans le bas-ventre un gonflement court & passager, une espèce de météorisme. Il ne paroît pas qu'il soit permis de supposer une nature entiérement opposée dans la bile & dans le suc pancréatique ; car si la bile est alcaline, comment le suc pancréatique qui coule de la même source, c'est-à-dire du sang, pourroit-il être acide. Il ne naîtra donc aucune effervescence du mélange de ces deux liqueurs ; & quoiqu'elles tendissent à l'acidité ou à l'alcalescence, avec tous les autres sucs digestifs, il est clair qu'elles ne pourroient fermenter ou bouillonner avec toutes sortes d'alimens, surtout si le canal étoit partout également libre & fort dans sa contraction. Car alors, si

(a) D. Henrici Haguenot Quest. Medico-Therapeut. an Tympaniti carminantia.

l'un ou l'autre de ces mouvemens venoit à commencer à cause de la grande disposition de certaines matiéres, il seroit assurément bientôt interrompu par le mouvement péristaltique augmenté, & l'explosion prompte & facile des vents dissiperoit bientôt le gonflement qu'il auroit pû occasionner. La fermentation & l'effervescence peuvent donc concourir avec les autres causes à perpétuer la tympanite, & même à la faire naître; mais elles seules ne peuvent jamais en être les causes prochaines & efficientes.

107. Nous ne saurions aussi adopter l'opinion de Willis (*a*), quoiqu'elle ait été embrassée par plusieurs Médecins du premier ordre (*b*), qui attribuent tous avec lui la tympanite, à la contraction spasmodique de toutes les membranes intestinales, qui retrècit les pores, & retient endedans les vapeurs qui devoient s'exhaler. Une simple raison toute simple renverse ce sentiment, c'est que si une contraction violente & permanente resserroit tout le paquet des intestins, la dilatation monstrueuse qu'ils souffrent dans la tympanite, deviendroit impossible.

(*a*) Thom. Willis opera Med. Tom. poster. sect. 2. cap. 4. de Tympanite.

(*b*) Bagliv. Prax. Med. liv. 1. de Hydrope sicco, pag. 81. Frider. Hoffman. Medic. system. Ration. tom. 4. pars 4. de Flatulentia. D. Hecquet in sua Medic. natur. & passim in aliis operib.

L'on ne peut donc admettre cette cause, qu'autant qu'elle précéde, & qu'elle dispose à la tympanite, ou qu'elle affecte inégalement le conduit alimentaire, c'est-à-dire qu'elle n'en occupe que certaines parties.

108. Je manquerois à la reconnoissance que je dois à l'ingénieux M. Littre, qui m'a fourni des observations si intéressantes sur la tympanite; si je n'éxaminois ici en particulier son sentiment sur l'origine de cette maladie (a). Il pense que les maladies longues & rébelles qui précédent la tympanite, gâtent le sang, & le dépouillent de sa partie subtile, spiritueuse & balsamique; qu'en conséquence l'abord du fluide nerveux dans l'estomac & dans les boyaux, est moindre & plus languissant; qu'ainsi le ressort de ces viscères est extrêmement affoibli, tandis que des sucs digestifs d'un mauvais caractère versés dans leurs cavités *s'aigrissent*, dit-il, par le séjour, excitent de grandes fermentations, & augmentent l'élasticité de l'air, qui surmontant aisément la résistance de l'estomac & des boyaux, les dilate extrêmement, éleve par-là toutes les envelopes de l'abdomen, & cause enfin la tympanite. Plus d'une raison nous oblige à nous

(a) Mémoires de l'Académie Royale des Sciences, ann. 1713 sur l'Hydropisie Tympanite, par M. Littre, page 235.

refuser à ce sentiment. Car la tympanite est souvent la suite de certaines maladies qui paroissent plus propres à attirer l'érèthisme que le relâchement dans le canal alimentaire, comme sont la passion hystérique, la colique venteuse, & la suppression des règles. Une constipation opiniâtre, & la sècheresse extrême des excrémens, sont les avant-coureurs & les symptômes de la tympanite ; ce qui assurément dénote plutôt l'aridité & le froncement des intestins, que leur atonie. La naissance de cette maladie est annoncée par les douleurs les plus cruelles qui se font sentir dans le bas-ventre, & qui peu après, lorsque le mal est bien décidé, s'adoucissent pour l'ordinaire, & cessent mêmequelquefois. Si le sentiment de M. Littre étoit fondé, comment est-ce que la dilatation du conduit alimentaire, qui se feroit lentement & fort aisément à raison de sa foiblesse, pourroit exciter une vive douleur, lorsque la tympanite est prête à paroître, ou qu'elle commence ? Ne sembleroit-il pas plus naturel dans cette hypothèse qu'il n'y eût point ou très peu de douleur au commencement, & qu'elle se fit sentir dans le progrès du mal, lorsque la distension du canal est portée jusqu'à une certaine violence, ce qui est tout-à-fait contraire à l'expérience. Ce-

pendant s'il fut jamais une eſpèce de tympanite exempte de douleurs & de souffrances, ſurtout au commencement, nous convenons que la ſeule atonie du canal en eſt la cauſe. Enfin ſi la tympanite dépendoit uniquement du relâchement, elle ne réſiſteroit point auſſi opiniâtrément aux remèdes chauds, toniques & fortifians, & céderoit plutôt à leur uſage qu'à celui des adouciſſans & des anodins : cependant l'expérience nous apprend le contraire. Quoique l'opinion de M. Littre ſoit aſſez bien réfutée par toutes ces raiſons, ne penſez pas que l'on doive exclure du nombre des cauſes de la tympanite, une atonie vague & inégale du canal alimentaire. Nous établirons plus bas, de quelle maniére elle peut avoir lieu.

109. Mais avant de déterminer la vraie cauſe de la tympanite, l'on doit faire attention à ſon extrême rareté ; remarquer la nature des maladies dont elle eſt la ſuite ; obſerver exactement tous les ſymptômes qui la précédent & qui l'accompagnent ; examiner avec ſoin tout ce qui eſt utile ou nuiſible dans le traitement ; & enfin conſidérer avec les yeux les plus attentifs, tout ce que l'ouverture des cadavres des tympanitiques préſente à la vûe. Toutes ces choſes mûrement peſées répandront aſſurément un grand

jour, pour déveloper l'origine de la tympanite.

1°. La rareté de la tympanite, marque que la cauſe qui la produit, eſt rare & ſinguliére.

2°. Parmi les maladies qui dégénérent en tympanite, ou qui y préparent, les unes troublent la circulation du ſang dans l'eſtomac & dans les boyaux ; comme des lochies qui coulent mal ou qui ſont arrêtées, la ſuppreſſion des règles ou des hémorrhoïdes, les obſtructions du foye, la jauniſſe : d'autres attirent le ſpaſme & l'éréthiſme dans les tuniques inteſtinales ; telles ſont la colique venteuſe, la ſeconde eſpèce de paſſion flatueuſe (10), l'affection hypochondriaque & hyſtérique, un amas de vers, un accouchement laborieux. Quelques-unes enfin de ces maladies affoibliſſent le canal alimentaire, & en diminuent le mouvement périſtaltique, comme les longues fiévres, ſurtout les intermittentes quartes, les hémorrhagies abondantes, & tous les maux qui abattent extrêmement les forces. Le défaut de compreſſion & de ligature du bas-ventre après l'accouchement, peut auſſi produire ce dernier effet, parce qu'en liant ainſi le bas-ventre, l'on ſoutient la réſiſtance des muſcles abdominaux qui a été forcée, & par conſé-

quent on aide la force contractile même des inteſtins.

3°. La conſtipation, les tranchées, les douleurs dans la région ombilicale, & aux lombes, ſont les avant-coureurs de la tympanite. Ces ſymptômes annoncent la ſèchereſſe, la tenſion, la criſpation, & le violent tiraillement des fibres inteſtinales. Le gonflement prodigieux du bas-ventre, qui vient après, la difficulté de rendre des vents, qui l'accompagne, & la douleur qui diminue ou qui diſparoît, marquent le reſſort affoibli du canal alimentaire, qui céde à l'effort de l'air, ſurtout dans les parties les plus dilatées. La chaleur, la ſoif, la pareſſe du ventre, les excrémens ſecs & durs, nous montrent qu'il règne dans tout le corps, & ſurtout dans les premiéres voyes, un feu ardent, & une grande ſècheresſe.

4°. Les carminatifs trop chauds & les purgatifs nuiſent pour l'ordinaire dans la tympanite; les rafraîchiſſans, & les adouciſſans, comme le petit lait, le lait d'aneſſe, le nitre, & les carminatifs légers, ſoulagent au contraire; ce qui ſemble indiquer la chaleur, la tenſion, & la criſpation, des fibres dans cette maladie.

5°. Enfin l'ouverture des cadavres des tympanitiques offre à la vûe l'eſtomac & les boyaux prodigieuſement gonflés dans certains endroits, & reſſerrés, racornis,

& comme entortillés dans d'autres (27); d'où il eſt naturel de conclure, que la tympanite eſt entretenue par le retrèciſſement de certaines portions du canal alimentaire, & par la grande dilatation des autres. On a trouvé quelquefois par la même ouverture, les glandes du méſentère deſſèchées & engorgées par une matiére pierreuſe; d'où l'on peut inférer qu'un obſtacle de cette nature, qui s'oppoſe au paſſage du chyle & de l'air qui s'y mêle, dans les veines lactées, peut avoir quelque part à la production de ce mal, ou dumoins en être la ſuite. On a ſouvent obſervé que le foye eſt obſtrué, par où il paroît vraiſemblable, que le rallentiſſement du ſang dans les vaiſſeaux méſentériques, & la ſuppreſſion du cours de la bile dans les inteſtins, peuvent concourir à la naiſſance de la tympanite. L'on doit pourtant remarquer prudemment, que cette obſtruction du foye, de même que celle des glandes méſentériques, peut autant être l'effet que la cauſe de la tympanite.

110. Quoique toutes ces remarques (109.) paroiſſent ſe combattre mutuellement, cependant ſi on les peſe avec toute l'attention & l'impartialité convenables, on ſentira qu'elles répandent ici beaucoup de lumiéres, pour découvrir la vraye cauſe méchanique & prochaine de

la tympanite. Il n'eſt pas douteux, qu'on doit la chercher uniquement, comme nous l'avons inſinué plus haut (54), dans un effort de l'air qui agit perpétuellement & conſtamment, avec plus de force, que la réſiſtance du tuyau membraneux ne peut en ſupporter ; car il eſt impoſſible que ce conduit ſoit porté à une ſi prodigieuſe dilatation, ſans que l'effort de l'air contenu n'excède de beaucoup la force de ſes parois. Nous avons dit (55) que cet excès a lieu de deux maniéres, ou ſi l'effort de l'air eſt réellement trop augmenté ; ou ſi celui-ci reſtant le même, la réſiſtance du canal vient à diminuer. Si l'on avoit l'imprudence ſinguliére de ſe nourrir journellement, conſtamment, & abondamment, de ces alimens qui renferment dans leur ſein une grande quantité d'air (58), qui bouillonnent (60), fermentent (61), ou ſe putréfient (62) facilement & à la moindre cauſe, & que cependant les conditions néceſſaires pour la diſſolution intime des corps, pour l'efferveſcence, la fermentation ou la putréfaction, concouruſſent en même tems ; il eſt certain qu'il ſe feroit alors un dévelopement énorme & continuel de particules aëriennes, d'où naîtroit infailliblement la tympanite. Mais l'on ne peut diſconvenir, que cela n'arrive preſque jamais, & que l'aug-

mentation du volume de l'air procurée de ces quatre maniéres, ne doit être regardée pour l'ordinaire, que comme une cause secondaire & accidentelle de la tympanite, & non comme l'essentielle & primitive: Car cette maladie étant habituelle, constante, & opiniâtre, il faut nécessairement que sa cause soit du même caractère. L'on est donc plus fondé d'en fixer le siége dans le canal membraneux, que dans des alimens qui s'échapent & qui varient infiniment. Ajoûtez à cela, que ceux-ci, surtout quand on n'en prend pas une quantité excessive, ne peuvent fermenter, ni bouillonner, ni subir quelqu'autre changement notable, sans le concours d'un vice dans les premiéres voyes. De-là vient que l'on dit proverbialement, que tout est sain pour les gens sains.

111. Une foule de raisons tirées de l'histoire même de la tympanite (de 19 à 33), & des remarques que nous avons faites plus récemment (109), nous engagent à regarder comme la cause la plus fréquente de cette maladie, l'effort excessif de l'air, occasionné par le spasme inégal, violent, & opiniâtre, de l'estomac & des boyaux, & par la chaleur immoderée. Par exemple les tranchées & les souffrances qui précédent la tympanite, & qui l'accompagnent dans son com-

mencement, & même dans son progrês; la soif, le grand feu, la constipation, la sécheresse des excrémens, la tension & la dureté du pouls, qui s'y joignent; montrent évidemmeut que l'air est retenu, condensé, & rendu plus élastique par la cause que nous venons d'énoncer. Certaines maladies ausquelles la tympanite succéde (107. 2°.), & l'effet des remédes prescrits pour la combattre (109. 4°.), prouvent la même vérité. Le retrécissement spasmodique & violent occupant donc ou les deux orifices de l'estomac, ou le duodenum & la fin de l'ileum, ou la valvule du colon & l'extrémité du rectum; ou se trouvant en même tems dans tous ces endroits, avec une chaleur brûlante; l'air renfermé & comprimé se raréfiera prodigieusement, & causera une dilatation forcée des parties intermédiaires, dilatation qui sera constante & permanente, à cause de l'opiniâtreté du spasme & de la chaleur, & qui se confirmera d'avantage, & deviendra toujours plus grande, à mesure que l'air qui la produit, affoiblira & portera au-delà de leur ton naturel les membranes intestinales. Dans cet état, presque tous les alimens deviennent venteux, parce retenus entre les parties froncées par le spasme, ils fermentent ou se putréfient suivant leur nature, ou dumoins étant

extrêmement raréfiés par la chaleur, ils ſont plus intimement diſſous, & lâchent l'air qu'ils contenoient dans leur ſein.

112. Le froncement ſpaſmodique & la chaleur exceſſive, que nous avons établis pour cauſes conjointes de la tympanite, naiſſent de tout ce qui eſt en état d'agacer, de pincer, d'irriter, & d'agiter longtems & violemment, le canal alimentaire, de le deſſècher ainſi, d'attirer l'intemperie hectique dont parle la vénérable antiquité, & enfin de tendre, ébranler, & rendre plus vibratiles, les filets nerveux qui y ſont répandus. Ce qui eſt capable de troubler le libre cours du ſang dans l'eſtomac & dans les boyaux, peut produire ce ſpaſme & ce feu dans les premiéres voyes. L'on voit par-là, pourquoi la ſècchereſſe & les callosités inégales du conduit inteſtinal, rendent la vieilleſſe ſujette à la tympanite. Ce qui n'a point échappé aux lumiéres de l'illuſtre Aretée, qui en parlant des cauſes de l'aſcite & de la tympanite, s'exprime ainſi (a): »Mais ils ne ſont »point propres (les vieillards) à ramaſ»ſer une grande quantité d'humeurs, »c'eſt pourquoi ils ſont ſouvent attaqués »de la tympanite. Tout ce que nous avons dit, nous fait auſſi connoître clai-

(a) De ſign. & cauſ. diut. morbor. lib. 11. pag. 56, art. Med. princip. vol. 1.

rément, pourquoi les causes que nous avons exposées (de 56 à 65), portées à un plus haut dégré de violence, de constance, & d'opiniâtreté, excitent la tympanite; & pourquoi cette maladie succède si souvent à la petite vérole, à la rougeole, à la fiévre ardente, aux accouchemens laborieux, aux fausses couches, à la passion hystérique & hypochondriaque, à la colique, à la suppression des lochies, des règles, ou du flux hémorrhoïdal périodique.

113. Il est une autre espèce d'obstacle, qui peut augmenter l'effort de l'air, en grossissant son volume, & dont nous avons déja fait mention (109. 5°.). C'est l'engorgement des glandes mésentériques, qui refuse le passage au chyle, & à l'air qui s'y mêle en grande quantité. Car dans ce cas il faut que l'air se ramasse plus abondamment dans les intestins, qu'il y soit plus comprimé, & par conséquent qu'il agisse avec plus de force sur leurs parois. Peut-être même qu'alors les matiéres d'un mauvais caractére, qui s'accumulent dans les premiéres voyes, & le chyle qui y refoule des glandes mésentériques, dégénérant & se corrompant par la force de la chaleur & par leur propre nature, se changent en partie en flatuosités, c'est-à-dire que tout l'air qui y étoit contenu se dévelope & se ré-

vivifie. C'est ainsi que se forme quelquefois cette espèce d'affection tympanitique, dont les enfans sont attaqués (32). Elle doit cependant plus souvent sa naissance à l'amas d'une humeur gluante, grasse & pituiteuse, qui surcharge l'estomac & les intestins, qui en relâche les fibres, les engourdit, & les rend presque paralytiques; qui bouche les orifices des veines lactées & des vaisseaux absorbans, & s'oppose ainsi à l'entrée de l'air, & de tout autre liquide. Il n'est donc pas surprenant, que les enfans dans une pareille disposition, tombent dans la maigreur & l'atrophie de tout le corps, qu'ils ayent en même tems le bas-ventre prodigieusement enflé & tendu, & qu'ils soient ainsi atteints d'une fausse espèce de tympanite.

114. La tympanite peut dépendre quelquefois en partie du relâchement inégal, & de la foiblesse du mouvement péristaltique des intestins. Certaines maladies dont nous avons parlé (109. 2°.), qui affectent le conduit alimentaire de cette maniére, & qui traînent après elle la tympanite, en sont la preuve. La raison est ici d'accord avec cette observation: car il est naturel que le canal étant atteint d'une atonie inégale bien décidée, l'air renfermé soit assiduement repoussé par les endroits les plus tendus

vers les plus foibles, qu'il s'y ramaſſe, qu'il y ſoit comprimé, & qu'acquérant plus de reſſort, il produiſe inſenſiblement une dilatation conſtante & énorme de l'eſtomac & des boyaux, & par conſéquent une enflûre de même nature dans tout le bas-ventre. Mais cette atonie inégale n'eſt point alors le ſeul vice des premiéres voyes, le ſpaſme y eſt toujours joint. L'hiſtoire détaillée de la maladie, qui préſente des douleurs, des tranchées, un grand feu, & une conſtipation opiniâtre, annonce cette complication. C'eſt par cette raiſon, c'eſt-à-dire par le concours conſtant & bien établi du ſpaſme & du relâchement, que la paſſion flatueuſe longue & rébelle dégénere en tympanite, comme il eſt aiſé de le conclure de ce que nous avons dit plus haut (100. 101. 102.)

115. Cependant, s'il faut s'en rapporter ſur cette matiére au fameux Frideric Hoffman (*a*), la ſeule atonie des inteſtins cauſée par le défaut ou la trop petite quantité de bile, eſt en état de produire la tympanite. Ce qu'il tâche de prouver par une obſervation ſinguliére & rare, que l'on trouve dans les tranſactions Philoſophiques (*b*), & que je vais tra-

(*a*) *Med. ſyſt. rat. tom. 4. pars 4. de Flatulent. & Tympanit.*

(*b*) Tranſact. Philoſ. Societ. Reg. Londinenſ. ann. 1730. n. 414.

duire du latin d'Hoffmann. »Un soldat »reçut une blessure, dont il mourut le »septiéme jour, après avoir souffert dif- »férens symptômes. On ne trouva dans »son cadavre aucune partie interne d'of- »fensée, excepté la vesicule du fiel, qui »étoit légérement percée dans son fonds, »& qui s'étant totalement vuidée de bile »par cette ouverture, étoit affaissée & »flasque. Il ne parut pas l'inflammation »la plus légere dans aucun viscère. Ce- »pendant le conduit intestinal étoit ex- »trêmement étendu & enflé, & la bile »dont tout le bas-ventre étoit innondé, »l'avoit teint en jaune. La playe exté- »rieure étoit sèche....... Parmi les »symptômes les plus remarquables que »l'on observa dans ce blessé, celui qui »mérite d'être rapporté le premier, est »sans contredit, l'enflure du bas-ventre, »qui parut d'abord après la playe, & qui »persista toujours dans cet état, sans au- »cune augmentation ou diminution no- »table, même après la mort, de maniére »que ce blessé sembloit être un tympa- »nitique ou un ascitique. Cependant »malgré cette grande dilatation du ca- »nal alimentaire, qui causoit l'enflure du »bas-ventre, il ne put rendre aucun vent »par le haut &c.« M. Hoffman assure que l'on doit conclure de ce cas parti- culier, que la sécrétion non interrompue

de la bile ſert infiniment à la conſervation de la ſanté, que cette liqueur par ſon amertume tempérée & balſamique picotte doucement les membranes inteſtinales, & les fortifie, qu'elle excite & entretient le mouvement périſtaltique, & qu'enfin ſon défaut donne naiſſance à des maladies très graves, & ſurtout à la tympanite. Car, ſelon lui, l'on ne peut attribuer dans ce cas le gonflement du canal alimentaire à aucune autre cauſe qu'à l'épanchement total de la bile; & ce conduit privé de la préſence de cette liqueur prétieuſe, a dû perdre ſon reſſort & ſa contraction, & ſe laiſſer dilater au-delà de ſon ton naturel, par l'air qu'il contient. L'ictère & les autres obſtructions du foye peuvent donc, dans le ſentiment de M. Hoffmann, avoir part à l'origine de la tympanite, en interceptant ſimplement la ſécrétion de la bile.

116. Doit-on conclure auſſi facilement d'une pareille obſervation, que la ſeule atonie des inteſtins ſoit en état de produire une vraye tympanite? Non ſans doute. Car il s'agit dans ce cas d'un gonflement ſubit & ſymptomatique du bas-ventre, & par conſéquent d'une eſpèce de météoriſme, plutôt que d'une tympanite. D'ailleurs comment a-t'il pû ſe faire, que cette tenſion naturelle & tonique des inteſtins qui dépend de leur

reſſort, & ſurtout de l'action du cerveau & du genre nerveux, ſoit tombée tout d'un coup, & ait été abbattue, pour un défaut momentanée de la bile que fournit la véſicule du fiel. N'eſt-il pas plus vraiſemble & plus conforme à l'œconomie naturelle du corps humain, qu'une ſolution violente des muſcles épigaſtriques, du péritoine, & d'un follicule membraneux & nerveux, ait cauſé ſur le champ, à raiſon de la proximité & de la communication des nerfs, un froncement convulſif dans certaines parties du canal alimentaire, qui a donné lieu à la collection & à la compreſſion de l'air? La promptitude avec laquelle le gonflement du bas-ventre ſuivit la bleſſure, en eſt une preuve, de même que la conſtipation opiniâtre, que les purgatifs les plus forts, & les lavemens, ne purent jamais vaincre pendant le cours de la maladie. Enfin les efforts pour vomir, & le hoquet qui ſont aſſurément des ſymptômes du genre convulſif, & qui ſurvinrent un jour avant la mort, ſuivant le récit d'Hoffman, marquent encore plus évidemment, que l'enflure du bas-ventre étoit du même caractère. Je demande pardon aux manes de cet homme illuſtre, pour qui je conſerverai toujours la plus grande vénération. Je ne m'occuperois point ici à le combattre,

si son autorité n'étoit pas d'un si grand poids en Médecine ; & je serai toujours surpris qu'un Ecrivain si éclairé & si exact, qui en traitant de l'origine de la tympanite, l'attribue d'abord avec Willis (107) à l'état convulsif des premiéres voyes, un moment après en expliquant le cas du soldat blessé, oublie que l'éréthisme & la convulsion sont les effets naturels des playes des parties membraneuses & nerveuses, pour ne se souvenir que du défaut de la bile.

117. Il est aisé de conclure de ce que nous avons dit (de 106. à 117), qu'il est des preuves en faveur du spasme, & d'autres en faveur du relâchement dans la tympanite. Au milieu de toutes ces raisons, qui semblent se combattre mutuellement, est-il permis d'établir quelque chose de fixe & de certain? Le spasme domine-t'il constamment dans la naissance de la tympanite ? l'atonie y a-t'elle quelquefois le dessus ? où bien ces deux vices concourent-ils dans une parfaite égalité ? Quoiqu'il paroisse mal aisé de répondre d'une maniére satisfaisante à ces questions, je vais dire cependant ingénuement ce que j'en pense. Il me paroît que la tympanite doit toujours son origine à une complication de retrècissement spasmodique & de relâchement, qui affectent différentes parties du canal

alimentaire. Le premier vice eſt toujours le dominant au commencement de la maladie. Alors le relâchement eſt léger & commençant, ſouvent même ce n'eſt autre choſe qu'une foibleſſe reſpective, c'eſt-à-dire par rapport aux parties froncées par le ſpaſme ; mais à meſure que le gonflement devient plus conſidérable, & que le mal fait des progrès, cette atonie augmente ſucceſſivement & peu à peu ; elle parvient juſqu'à égaler le ſpaſme, quelquefois même juſqu'à le ſurpaſſer. Cette idée eſt aſſurément conforme à la raiſon, au caractère des ſymptômes de la tympanite, & ſurtout à l'obſervation dont on a parlé plus haut, par laquelle il conſte que la douleur eſt ordinairement plus vive & plus aigue au commencement, qu'elle s'adoucit dans la ſuite, & qu'elle ceſſe même quelquefois totalement. La rareté de la tympanite, & l'extrême difficulté que l'on éprouve à la combattre, n'ont vraiſemblablement aucune autre ſource, que le concours ſingulier & conſtant des deux cauſes que nous avons établies. Cependant, s'il ſe préſente une tympanite, dans laquelle la douleur ſoit aſſez légere, ſurtout au commencement, & les autres ſymptômes n'ayent rien de fort cruel, il y a apparence que l'excès d'atonie ſera plus grand que celui d'éréthiſme. S'il ſe

formoit

formoit enfin une enflure venteuse du bas-ventre, qui devint constante & habituelle, & qui augmenta peu à peu, le tout sans douleur & sans tranchées ; cette espèce de fausse tympanite, dont je ne conteste pas la possibilité, mais dont on n'a aucune observation écrite, du moins qui me soit connue, naîtroit sans contredit de la seule atonie de l'estomac & des intestins. Nous avons déja fait plus haut le même aveu (108) : si je le rappelle, c'est le sujet qui m'y engage : cette répétition ne peut paroître déplacée.

Les causes de la tympanite abdominale.

118. Jusqu'ici il n'a été question que de la tympanite intestinale, comme il est aisé de s'en apercevoir. L'abdominale dont il s'agit à présent, a des causes différentes & très difficiles à déveloper. Elle peut naître de la premiére. Par exemple si les vents resserrés entre les endroits retrècis du canal alimentaire, en se raréfiant fortement, & dilatant les orifices des veines lactées, se frayent une route dans ces vaisseaux foibles & délicats, ils les parcourront avec violence & effort, avant qu'ils ayent eu le tems d'être absorbés & décomposés, & pourront ainsi les déchirer, surtout s'ils les

trouvent engorgés, & qu'ils soient obligés de refluer latéralement. Alors le chyle, la sérosité, & l'air s'épancheront dans la cavité du bas-ventre, & formeront une tympanite abdominale compliquée d'ascite, qui sera la suite de l'intestinale, & qui n'est point aussi fréquente qu'on l'a pensé. Aussi n'admettons nous que comme possible & très rare, cette cause qui a été déja proposée par d'autres (a).

119. Les membranes intestinales portées au dernier dégré de dilatation par l'amas & l'effort des vents, & devenues extrêmement minces, peuvent à la fin être absolument déchirées, & répandre l'air par cette ouverture dans la cavité du bas-ventre; ce qui arrivera plus facilement, si ces membranes ont été rongées par quelque âcre ou par la suppuration. De cette maniére la tympanite abdominale peut succéder à l'intestinale, pour être bientôt terminées l'une & l'autre par la mort du malade. La raison paroît d'accord avec cette conjecture, qui est d'ailleurs appuyée sur une observation de Platerus (27). Mais cette cause, de même que la précédente (118), ne

(a) Plater. tom. 3. prax. lib. 1. cap. 3. Carol. Delafont, Differt. Med. de hydrop. Tymp. cap. 8. pag. 165. & seq. Joann Bapt. Marino Mechan. morb. pag. 68 & 69.

doit être considérée que comme possible & très rare ; car il est bien constaté, comme nous l'avons remarqué d'après M. Littre (23. observ. 6.), que les membranes de l'estomac & des intestins dans la tympanite sont pour l'ordinaire prodigieusement gonflées & très minces, & qu'elles sont en même tems assez fortes, pour résister à leur rupture, & refuser le passage à l'air, quelque grand que soit son effort.

120. Il est connu de tous ceux qui sont un peu instruits, que toutes les liqueurs du corps humain sont extrêmement disposées à la putréfaction. La nature a ménagé prudemment plusieurs causes pour empêcher & prévenir ce changement toujours funeste à l'œconomie animale, le mouvement progressif & moderé de ces liqueurs dans leurs vaisseaux, leur renouvellement presque continuel par le mélange d'un chyle laiteux, l'abondance du véhicule aqueux qui les délaye, enfin la prompte excrétion qui se fait par les couloirs de la peau, & surtout par ceux des reins, de la portion de liquide qui tend déja plus prochainement à se putréfier. Mais ces liqueurs n'échapent guéres à la putréfaction dont elles sont menacées par leur nature même, dès qu'elles sont extravasées. S'il arrive donc, que les vaisseaux

ſoient déchirés ou ouverts de quelque maniére que ce ſoit, que le ſang, la ſéroſité, la lymphe, le chyle, la graiſſe, la bile, l'urine, le pus, l'ichoroſité, ſe répandent dans la cavité du bas-ventre; ces liqueurs étant là enfermées, & écartées des voyes de la circulation, battues continuellement par l'oſcillation des artères voiſines, preſſées par la contraction alternative du diaphragme & des muſcles abdominaux, perpétuellement agitées par le mouvement de pluſieurs autres organes voiſins, mais ſurtout échauffées par une chaleur conſidérable, doivent preſque néceſſairement ſubir la putréfaction. Alors preſque toutes leurs parties deviendront alcalines volatiles, laiſſeront échaper l'air qui y étoit enſeveli, & les plus ſubtiles d'entre elles mêlées & répandues pêle-mêle dans cet air révivifié, & ayant acquis, pour ainſi dire, une nature aërienne, formeront une vapeur élaſtique, qui ſe raréfiera violemment, & qui en ſoulevant ainſi les envelopes abdominales, donnera naiſſance à la tympanite. La théorie n'a rien à oppoſer contre cette cauſe, & l'expérience en a prouvé déja quelquefois la vérité. L'on comprend par-là, pourquoi la tympanite peut ſe joindre quelquefois à l'aſcite.

121. Il eſt clair par ce que nous avons

dit jusqu'ici, que la tympanite est rarement une maladie primitive, mais presque toujours secondaire & symptomatique, & que son origine est extrêmement obscure. L'intestinale pourroit-elle être quelquefois l'effet d'une abondante éruption, & d'un violent effort de l'air versé par les canaux excrétoires? Cette idée n'est contraire ni à la raison ni à l'expérience : car si l'air pour former l'emphysème, peut briser les liens qui le tenoient attaché à d'autres parties, s'élever & résusciter pour ainsi dire du sein de nos liqueurs où il étoit enseveli, se ramasser, se frayer par le ressort qu'il recouvre, une route jusques dans les vésicules du tissu cellulaire, & les gonfler; pourquoi ce même air dévelopé par l'efficacité des mêmes causes, ne sera-t'il pas en état de se porter dans les vaisseaux excrétoires des intestins, de s'en échaper en abondance & avec impétuosité dans la cavité du conduit, de s'y accumuler, & d'en distendre les parois (50. 6;.) La tympanite abdominale peut-elle être quelquefois attribuée à un semblable dévelopement d'air, qui sortiroit des tuyaux ouverts dans la capacité du bas-ventre? Nous sommes fondés, surtout lorsque la maladie est simple, sans mélange d'ascite, d'établir cette cause, non comme une vraisemblance appuyée

seulement sur le raisonnement que nous venons de faire, mais comme une vérité prouvée par des observations réitérées (26. 27.).

122. Nous ne devons point ici passer sous silence ce qui a été déja proposé & établi plus haut (29), savoir que l'emphysème des tégumens abdominaux, du tissu cellulaire du péritoine, des tuniques intestinales, de l'épiploon, du mésentère, & même des autres viscères du bas-ventre, est en état de produire une espèce de tympanite. L'observation que nous avons rapportée (18) d'après les Mémoires de l'Académie Impériale de Petesbourg, démontre que cela peut arriver. J'en ai une autre preuve dans l'exemple qui m'a été communiqué par M. Pons, Médecin de la Faculté de Montpellier, mon intime ami, d'un homme affligé d'une colique venteuse habituelle, qui tendoit à la tympanite, & qui se faisoit sentir tantôt dans l'épigastre, tantôt dans la région ombilicale, quelquefois dans la lombaire, & souvent dans tout le bas-ventre, à laquelle il se joignoit constamment des tumeurs venteuses qui s'élevoient au dehors sur la circonférence, & qui répondoient à l'endroit où étoit la douleur interne. Ces tumeurs étoient en assez grand nombre, elles étoient un peu plus grosses qu'un œuf de poule, légé-

ses, mobiles, élastiques, & faisoient du bruit quand on les pressoit ou quand on les frappoit; en un mot elles réunissoient tous les caractères des tumeurs venteuses, des vrais emphysèmes; mais elles disparoissoient d'abord après le paroxysme. L'histoire que nous détaillerons plus bas (152), d'une fille tympanitique, a beaucoup d'affinité avec ce dernier exemple, & vient encore à l'appui de la vérité dont il s'agit ici. D'ailleurs s'il est reconnu que le vent se ramasse quelquefois partout où se trouve la membrane cellulaire; pourquoi cette collection venteuse ne pourroit-elle pas avoir lieu dans les parties dont nous avons parlé, qui sont pourvûes de cette membrane? Nous ne nous mettons pas en peine à présent de rechercher les causes particuliéres qui donnent naissance à l'emphysème, ou qui occasionnent l'éruption de l'air des canaux excrétoires ouverts dans les différentes cavités. Ce travail épineux sera mieux placé dans un autre ouvrage, où l'on traitera des affections venteuses qui ont leur siége hors des premiéres voyes. Il nous paroît également inutile d'assigner des causes propres à la tympanite abdominale & intestinale tout ensemble; elles coulent naturellement de l'étiologie établie, & la plus légére attention suffit pour les apercevoir.

123. Après avoir lû avec attention, & pesé bien murement le détail exact que nous avons donné jusqu'ici (de 3 à 123.), tant sur l'histoire que sur l'origine des vents, l'on sera en état de répondre sans hésiter aux questions suivantes. Quelles sont les personnes les plus exposées aux affections venteuses? sont-ce les pituiteux, les cachectiques, ou bien les sanguins, les bilieux & les mélancholiques? les vents naissent-ils du vice de la matiére contenue, ou de celui du conduit alimentaire? faut-il accuser celui-ci de relâchement ou d'éréthisme? laquelle est la plus fréquente de ces deux causes? concourent-elles quelquefois ensemble? quelle est celle qui domine dans le cas de cette complication singuliére? se trouvent-elles quelquefois séparément? y a-t'il donc plusieurs espèces de vents? est-ce par sa foiblesse ou par son excès que la chaleur peut y donner lieu? quels sont les alimens flatueux? quels sont les vrais remèdes contre les vents, & combien en compte-t'on? produisent-ils leur bon effet, en incisant seulement une humeur épaisse & visqueuse, & en ranimant la chaleur affoiblie? ou bien en rétablissant le ton des parties relâchées, en relâchant celles qui sont trop tendues & trop froncées, & en ramenant l'égalité de ressort & de contraction dans le canal

alimentaire, ou en abſorbant l'air, mettant un frein à ſon élaſticité, & enfin en appaiſant la violence de la chaleur.

CHAPITRE III.

DES SYMPTOMES DES AFFECTIONS VENTEUSES.

124. Les affections venteuſes préſentent un ſi grand nombre de ſymptômes ſurprenans & irréguliers, que nous paſſerions les bornes que nous nous ſommes preſcrites, ſi nous voulions les expliquer tous en particulier. D'ailleurs cette entrepriſe ſeroit ennuyeuſe & inutile. Car en examinant avec ſoin, tout ce qui a été dit des cauſes des vents, on aperçoit bientôt, & ſans être obligé à des recherches bien profondes, les raiſons méchaniques de la plûpart de ces ſymptômes. Je vais en éclaircir quelques-uns qui me paroiſſent plus ſinguliers & plus embarraſſans que les autres, pour ne pas faire le moindre écart du plan que je me ſuis formé.

La naiſſance variée & irréguliére des vents.

125. Premiérement il arrive aſſez ſou-

vent aux hommes hypochondriaques & aux femmes hyſtériques, que le bas-ventre ſe remplit tout d'un coup de vents, dans le tems que le malade y penſe le moins, & ſans qu'il y ait eu aucun avant-coureur ſenſible de cet accident. Car dans ces affections vaporeuſes qui ſont l'une & l'autre comme un protée, le ſyſtême nerveux eſt ſi tendu & ſi ſuſceptible d'irritation & d'ébranlement, que la cauſe la plus légere & la moins ſenſible, comme une paſſion de l'ame un peu plus forte, la moindre colère, la plus petite frayeur, un peu de contention ou d'inquiétude d'eſprit, un aliment un peu plus âcre; ou plus ténace, ou plus venteux, des reſtes d'une digeſtion lente qui ſéjournent trop longtems dans l'eſtomac ou dans les boyaux, ſont en état d'exciter ſubitement dans le canal alimentaire un éréthiſme d'où les vents naîtront ſur le champ. Mais ſouvent auſſi les vents ne ſe ramaſſent que lentement; ce qui arrive lorſque la tenſion & la ſenſibilité du genre nerveux ne ſont point ſi grandes, & qu'il a beſoin par conſéquent d'une action plus vive ou plus longtems ſoutenue des cauſes antécédentes (de 70 à 78) pour être ébranlé irréguliérement; lorſque ces cauſes ſont trop légéres au commencement, & qu'elles n'augmentent que peu à peu & ſucceſſivement;

lorſqu'enfin le mal tire ſon origine de l'atonie de l'eſtomac & des inteſtins. L'on comprend par-là, pourquoi dans les mêmes ſujets la formation des vents eſt tantôt lente, & tantôt ſubite; la diſpoſition du corps ne peut pas être toujours la même chez eux, & l'énergie des cauſes auſquelles ils ſont ſujets, doit être néceſſairement variée.

La douleur produite par le vent.

126. La douleur naît du tiraillement violent des filets nerveux, qui tend à les diſſoudre, & qui eſt tranſmis juſqu'au ſiége de de l'ame. Elle répond par conſéquent directement à la tenſion des nerfs, à l'action des forces qui les tiraillent, & à l'attention de l'ame, & réciproquement au tems employé dans le tiraillement, & à la groſſeur, la denſité & la longueur des fibres nerveuſes (*a*). Il n'eſt donc pas ſurprenant que la douleur ſoit le ſymptôme ordinaire des maladies venteuſes, dans leſquelles tant de cauſes concourent à diſtendre violemment & promptement un canal membraneux pourvû d'une infinité de filets nerveux preſque toujours aſſez tendus. La variété des cauſes qui excitent & ramaſſent les vents, en doit

(*a*) Theoria inflammat. a D. *Sauvages* Profeſſ. Med. Monſp. pag. 49.

mettre néceſſairement dans la douleur qui les ſuit. Mais comme l'eſtomac & les inteſtins ont une communication bien établie avec toutes les autres parties du corps, au moyen du nerf intercoſtal & de la huitiéme paire, qui leur fourniſſent une grande quantité de filets; le tiraillement douloureux qui arrivera à ceux-ci, pourra ſe tranſmettre dans le moment juſqu'aux organes les plus éloignés. De-là naîtront des ſymptômes de différente eſpèce, des douleurs, des mouvemens ſpaſmodiques, des tintemens d'oreille, des palpitations, &c.

127. S'il règne une très-grande tenſion dans tout le genre nerveux, & que par-là le conduit inteſtinal ſoit extrêmement ſenſible; ſi le canal eſt tellement froncé dans certains endroits, que les vents retenus, comprimés, & s'efforçant de ſe raréfier, agiſſent trop violemment ſur ſes parois; ſi les affections venteuſes dépendent de l'irritation cauſée par les molécules roides, âcres, cauſtiques, des alimens, des médicamens, ou des venins, fichées dans la tunique nerveuſe du canal alimentaire; ſi enfin un amas trop prompt & trop abondant de flatuoſités, quelle qu'en ſoit la cauſe, produit une dilatation ſubite & exceſſive du tuyau; dans tous ces cas le malade ſera tourmenté cruellement. Mais ſi au contraire

le ſentiment des inteſtins eſt plus émouſſé & moins délicat, à cauſe du peu de tenſion du ſyſtême nerveux ; ſi le froncement du canal n'eſt point ſi conſidérable ; ſi les vents ne ſont point tant condenſés, & ſe raréfient avec moins d'effort ; ſi le mal eſt l'effet de l'atonie du conduit, ou des alimens aqueux, viſqueux & gras ; ou enfin ſi les vents ne ſe forment ni avec tant de promptitude, ni en ſi grande quantité ; alors les douleurs ſeront fort légéres, ou le malade ne ſouffrira qu'une diſtenſion incommode.

La différente maniére dont les vents s'appaiſent.

128. Nous avons déja expliqué (94 75), comment l'exploſion des vents par le haut ou par le bas, termine laplûpart des maladies qu'ils occaſionnent. Mais il paroîtra peut-être ſurprenant, qu'un paroxyſme d'affection venteuſe accompagné d'un très grand gonflement du bas-ventre, s'appaiſe peu à peu, & ſe diſſipe entiérement ſans aucune éruption de vents. C'eſt cependant ce que la pratique nous apprend ; & je crois que cela arrive, lorſque le reſſort des inteſtins n'ayant été forcé que juſqu'à un certain point, ſe rétablit doucement dans ſa premiére égalité ; c'eſt-à-dire lorſque les

ſpaſmes ſe relâchent peu à peu, que les parties trop dilatées ſe remettent lentement & ſans impétuoſité dans leur premier état, & qu'ainſi l'air qui auparavant étoit repouſſé d'un endroit & accumulé dans l'autre, eſt reçû librement partout, ſans être chaſſé dehors. Il eſt bon de remarquer, que cela ſe fera plus aiſément ainſi, lorſque le mal aura ſon ſiége dans les inteſtins grêles. Par exemple, ſi c'eſt l'iléum qui eſt gonflé de vents, le froncement qui les y retenoit, étant appaiſé, l'air ainſi dégagé de ſa priſon, ne pourra-t'il pas ſe répandre dans le jejunum & dans le duodenum, ou dans la large cavité du colon, ſans être obligé de s'échaper au dehors. Peut-on ſoutenir que dans le cas que nous diſcutons, l'air ainſi reſſerré & comprimé ſoit pouſſé dans les orifices des veines lactées; par ſon poids, par ſa chaleur, par ſon reſſort, & enfin par la contraction des membranes inteſtinales? Cette conjecture eſt appuyée ſur ce que nous avons dit plus haut (116). Elle trouve un certain fondement dans cette quantité prodigieuſe de bulles d'air qui s'élévent du chyle placé dans la machine du vuide, & qui ſemblent annoncer que les vaiſſeaux lactées offrent un paſſage libre & ouvert à l'air inteſtinal, dumoins quand il eſt mêlé avec le chyle & les liqueurs digeſtives. On peut étayer

cette idée, d'une obſervation particuliére, (*a*) par laquelle il conſte que dans l'ouverture du cadavre d'un homme mort d'une tympanite inteſtinale, on trouva l'oreillette gauche & le ventricule droit du cœur gonflés d'air. Le fameux Ruyſch a obſervé à peu près la même choſe dans le cadavre d'une femme qui périt ſubitement. Mais deux exemples dont nous avons déja parlé (122), prouvent bien plus ſolidement, & ſemblent mettre ſous les yeux, ce paſſage de l'air inteſtinal dans les vaiſſeaux lactées, & de-là dans le ſang. Le premier a pour objet une colique venteuſe, dont les paroxyſmes cruels étoient accompagnes de pluſieurs tumeurs emphyſémateuſes dans la circonférence de l'abdomen. Le ſecond eſt tiré de l'hiſtoire que nous donnerons plus bas (152), d'une fille tympanitique, dans laquelle le gonflement du bas-ventre augmentoit prodigieuſement par intervalles, & s'affaiſſoit ſouvent ſans aucune éruption de vents; & alors, à meſure que le ventre ſe déſenfloit, la malade étoit tourmentée d'une douleur violente en différentes parties du corps, du vertige & de pluſieurs autres ſymptômes, & il s'élevoit ſur la circonférence de l'abdomen pluſieurs tumeurs venteuſes. L'ob-

(*a*) Acta Phyſ. Med. vol. 1. obſervat. 46. Anatomia Tympanitici.

servation que fait Hippocrate (*a*) dans l'histoire de Terpide la mere, a quelque analogie avec ces deux exemples. »Lorsque les douleurs affectoient le bas-ven»tre, il s'enfloit; & lorsque ces douleurs »s'apaisoient avec le gonflement, la douleur du cœur survenoit &c.

Le globe hystérique, le vertige.

129. Il n'est pas permis d'omettre ici un symptôme fameux & presque essentiel de l'affection hystérique, que nous avons déja décrit (13.) C'est ce gonflement venteux, qui ressemble à un globe, & qui montant du bas-ventre jusqu'au gozier, cause un étranglement & une suffocation aux malades. Il nous paroît qu'on ne peut l'attribuer qu'au spasme, qui resserre successivement quelques portions des intestins, ensuite l'estomac, & enfin l'œsophage, & qui repousse ainsi l'air de bas en haut vers l'orifice supérieur de l'œsophage, qui se trouve aussi fermé par la convulsion de son sphincter. L'air ainsi repoussé & comprimé, fera les plus grands efforts pour se raréfier, causera une distension énorme de l'œsophage, pressera ainsi & retrècira la trachée artère qui le touche. Aussi n'est-

(*a*) Lib. 7. Epidem. pag. 205. Litt. C.

ce qu'après que la contraction convulsive du muscle œsophagien a cessé, & qu'elle a donné lieu à l'éruption des vents, que l'étranglement disparoît, & que la malade se rétablit de cet état allarmant qui est souvent une mort apparente. M. Halles s'est assuré par plusieurs expériences, que l'œsophage se laissoit aisément distendre par l'air ou par l'eau, d'où il conclud avec raison (*a*), que ce canal gonflé par l'air repoussé de la cavité du ventricule, en passant entre le cœur & l'aorte descendente, peut comprimer celle-ci, occasionner par-là un abord plus abondant & plus impétueux du sang vers la tête, & exciter ainsi un vertige passager auquel les venteux sont extrêmement sujets.

Anxiété, palpitation; syncope; tumeurs, &c.

130. La pression que les plus gros vaisseaux sanguins de la poitrine ou de l'abdomen éprouvent de la part de l'œsophage, de l'estomac, ou des intestins gonflés de vents, peut être la source des symptômes les plus fâcheux : car lorsque

(*a*) Hæmostatique ou la Statique des animaux, par M. Halles, traduit de l'Anglois par M. de Sauvages, 23. Exper. sur la force de l'estomac. nº. 9. pag. 150.

les artères les plus considérables & les plus voisines du cœur sont ainsi comprimées & retrècies, le sang ne peut plus y être poussé & les parcourir librement, & un obstacle qui est si près du cœur, l'empêche d'exprimer de ses ventricules la même quantité de ce liquide, ce qui donne naissance à une anxiété incommode, à la palpitation, souvent même à la syncope. Mais si la pression des parties enflées porte sur les grandes veines, & surtout si la veine-cave est retrècie jusqu'à un certain point, il faut nécessairement que le retour du sang au cœur cesse, que le mouvement de celui-ci soit suspendu, & que la défaillance survienne. La marche du sang veineux vers le cœur, étant ainsi interceptée, cette liqueur portée continuellement par les artères, sans être ramenée à proportion par les veines, s'accumulera au-dessous de l'obstacle, & surchargera les parties. La lymphe ne pouvant se confondre comme à l'ordinaire avec le sang veineux, & continuer la même route avec lui, s'arrêtera, se ramassera, distendra ses vaisseaux prodigieusement, ou les déchirera, & se répandra dans les espaces voisins. Delà naîtront des inflammations, des œdêmes, & des tumeurs de différente nature, dans les parties inférieures. Le célébre Com-

mentateur de Boërhaave (*a*) rapporte une très belle obſervation, dont le détail abrégé mérite ici une place. Le malade qui en eſt l'objet, avoit été ſaiſi, deux ſemaines avant ſa mort, d'une douleur dans la jambe gauche; à cette douleur il ſuccéda une très grande enflure œdémateuſe de la partie, accompagnée du froid & de la lividité des doigts du pied, & par conſéquent de la menace d'une gangrêne prochaine. Le ſavant diſciple de Boërhaave, & un habile Chirurgien qui voyoit le malade avec lui, ſoupçonnoient qu'un abſcès caché qui comprimoit la veine iliaque, étoit la ſource de cette tumeur, mais ils n'oſoient prononcer ſur le ſiége de cet abſcès. Toute la partie fut envelopée de fomentations antiſeptiques. »Le jour ſuivant, dit M. Wanſwieten, »nous fûmes ſurpris de trouver beau»coup moins d'enflure, & plus de cha»leur dans la jambe affectée. Le malade »& ceux qui étoient auprès de lui, nous »apprirent qu'il avoit rendu beaucoup »de vents avec bruit & impétuoſité. A »chaque heure, la tumeur de la jambe »continua de diminuer, & dans l'eſpace »de deux jours, elle diſparut entiére»ment, au moyen des légéres frictions

(*a*) Wanſwieten Comment in Aphor. Boërhaav. de Cognoſc. & Curand. Morb. tom. 1. parag. 422.

»que l'on employa. Le cadavre ayant »été ouvert, on ne découvrit aucun amas »de pus dans les grandes cavités du corps; »on trouva ſeulement dans le bas-ven-»tre, l'inteſtin colon ſi diſtendu par les »vents, qu'il n'étoit point au-deſſous, »mais au-deſſus de l'eſtomac. La partie »de cet inteſtin qui eſt placée dans le »côté gauche, en deſcendant de la rate, »derriére les inteſtins grêles, étoit ſi »reſſerrée qu'elle avoit à peine la groſ-»ſeur d'un pouce; mais dans l'endroit ou »il ſort de cette poſition, & reparoît en »avant, on le voyoit encore enflé. D'où »il paroît très vraiſemblable, que cette »portion du colon prodigieuſement diſ-»tendue par les vents, en comprimant »la veine iliaque gauche avoit produit »la tumeur de la jambe du même côté, »que l'exploſion de ces vents fit diſpa-»roître. J'avoue, que ſi je n'avois vû »tout cela dans ce cadavre, j'aurois eu »bien de la peine à croire, que des vents »puſſent comprimer une veine ſi conſi-»dérable, de maniére à occaſionner un »état auſſi voiſin de la gangrêne.

L'inflammation de l'eſtomac ou des inteſtins.

131. Les vents, en preſſant plus immédiatement les vaiſſeaux ſanguins qui

arrosent l'estomac & les boyaux, en retrècissent le diamètre, & peuvent ainsi gêner le cours du sang dans ces viscères, & y occasionner une inflammation. Les affections venteuses seront plus aisément suivies de ce symptôme redoutable, si les sujets sont pléthoriques & sanguins, & privés d'une évacuation accoutumée, ou lorsque la fiévre se met de la partie.

Le changement des parties voisines, dans leur situation, leur connéxion, leur contexture, leur volume, & leur figure.

132. Souvent un gonflement venteux extraordinaire de l'estomac & des boyaux, en comprimant & repoussant violemment les parties voisines, les a dérangées de leur place, en a changé le tissu, en a resserré le volume, & les a liées plus étroitement, quelquefois même contre nature, les unes aux autres. On lit, si je ne me trompe, dans les Actes de l'Académie des Curieux de la nature, l'observation d'une matrice, qui fut déplacée & poussée au dehors, par la violence qu'elle éprouva dans son corps & dans ses ligamens larges, de la part des intestins extrêmement enflés de vents. La vessie, l'épiploon, les intestins même, & quelques autres viscères, peuvent de cette maniére, perdre leur situation naturelle.

Nous avons vû dans le cadavre de la femme tympanitique, dont l'hiſtoire a été expoſée (28), comment l'air qui avec le liquide placé au-deſſous, ſoulevoit l'abdomen avoit rapétiſſé, & repouſſé en haut & poſtérieurement, les inteſtins, & comment l'épiploon preſſé, devenu plus épais, & replié en forme de capſule, les tenoit envelopés. Des obſervations de cette eſpèce ſeroient ſans doute plus fréquentes, s'il étoit permis d'ouvrir & d'examiner attentivement tous les cadavres des malheureuſes victimes des affections venteuſes longues & opiniâtres.

La crainte de la mort, ſymptôme de la paſſion flatueuſe.

133. Telle eſt la loi portée par l'être ſuprême dans l'union de l'ame & du corps, que les affections ſe tranſmettent, pour ainſi dire, réciproquement de l'une à l'autre. Ainſi, puiſque la paſſion flatueuſe eſt variée par tant de ſymptômes cruels, puiſqu'elle réſiſte opiniâtrément aux remèdes les mieux choiſis & les plus apropriés, il ne ſera point ſurprenant, que l'eſprit qui veille ſans ceſſe avec attention, à la conſervation du corps, tombe à ce ſujet dans la triſteſſe & dans l'inquiétude; plus le paroxyſme venteux ſera

violent, plus l'allarme ſera grande; & ſi les accidens continuent à ſe multiplier, & ne donnent preſque point de relâche, le malade ſera dans une crainte continuelle de périr. Que ſera-t'il permis à l'ame de tenter, pour détourner la ruine dont le corps paroît menacé? Preſque rien. Les armes lui manquent; & une contention trop vive, ou un trop grand effort de ſa part, ne peuvent qu'aigrir le mal & augmenter le danger. Elle n'aura donc pour partage, que la frayeur dont elle eſt frappée, qui la jettera dans le trouble & dans l'égarement. Mais qu'elle appaiſe ſes craintes & ſes ſollicitudes, qu'elle porte ailleurs ſes vûes, & que prudemment elle livre tout aux forces méchaniques du corps; c'eſt à elles ſeules, ſecondées par une main habile, qu'il appartient de ſoulager les maladies venteuſes, ſi toutefois elles ſont ſuſceptibles de cet amandement, quand elles ont été portées au dégré de violence & d'opiniâtreté dont il s'agit ici. Dumoins eſt-il sûr que jamais le ſuccès des ſecours que l'on employera, ne ſera plus heureux, que lorſque la trop grande attention de l'ame ne le croiſera point, & ſe tournera plutôt vers d'autres objets. Il convient cependant d'ajouter ici, que cette terreur & le trouble ſont encore l'effet de l'ébranlement violent & irré-

gulier des fibres du cerveau, qui dépend de leur féchereffe & de leur tenfion. Mais les contentions de l'efprit ont eu beaucoup de part à cet état du cerveau.

La fauffe imagination d'un animal enfermé dans les entrailles.

134. Quelquefois les fecouffes des fibres du cerveau font portées à un tel dégré de violence & d'irrégularité, & la frayeur & l'égarement de l'efprit qui en font la fuite, vont fi loin, que le malade croît porter dans fes entrailles un animal vivant, au lieu d'un vent qui court çà & là, & qu'il a l'efprit continuellement frappé de l'horreur de loger un hôte de cette efpèce qui fe proméne dans fes vifcères & qui les ronge. Les éphémérides d'Allemagne de l'Académie des Curieux de la nature nous fourniffent un exemple de ce fymptôme fingulier. C'eft l'obfervation 173 du tom. 2. On la doit à M. L. Auguftin Herman. Elle a pour titre, *Humeurs âcres & Vents pris pour un vers dans l'eftomac*, & elle eft rapportée en ces termes. »Un homme »plus que féxagénaire, maigre & pâle, »dans l'efpace de quatre ans, fouffrit différentes douleurs autour de l'hypochon»dre droit, eut auffi des vomiffemens, »des hoquets, des raports, il lui fut im»poffible

»possible de se nourrir d'alimens solides, »tous lui nuisoient également âcres ou »doux; il se réduisit à ne prendre que »du bouillon. Dans ce triste état il »implora le secours de bien des gens, »qui lui prescrivirent des purgatifs forts, »dont l'usage augmenta le mal. Il se »plaignoit surtout d'avoir son estomac »habité par un vers vivant, qui par in- »tervalles grimpoit dans l'œsophage, au »moyen de ses pattes crochues, & lui »causoit des anxiétés & des lipothymies. »Il disoit qu'il pouvoit l'empêcher de »monter, en se pressant la poitrine. Il »dépeignoit ce vers, comme un lézard »à deux têtes, avec un corps ovale, & »une queue tortueuse; il en dessina la »figure un peu avant sa mort, & pria »en même tems, que l'on fit l'ouverture »de son cadavre. La poitrine & le bas- »ventre ayant été ouverts, on trouva le »foye adhérant par sa face concave, à »l'estomac, dans la région du pylore, de »maniére qu'on ne put l'en séparer sans »en déchirer la substance, & sans y faire »un trou, par où des vents extrême- »ment puants s'échapérent avec bruit »& sifflement. Après avoir lié les deux »orifices de l'estomac, on fit une inci- »sion transversale de l'un à l'autre, le »long de son dos; on ne trouva rien »d'animé, mais seulement une matiére

»sanguinolente & fétide ; le sphincter
»du pylore étoit ulceré, & embarrassé
»par plusieurs excroissances glanduleu-
»ses, livides, noires, très puantes, qui
»bouchoient le passage aux alimens, &
»qui admettoient à peine un petit stilet.
»La vésicule du fiel étoit plus en-
»flée qu'à l'ordinaire; le pancréas étoit
»sec & dur ; tous les intestins étoient
»vuides & gonflés, surtout cette cour-
»bure du colon qui est entre la rate &
»le rein gauche, & le cœcum. Une
»portion de la rate, de la grosseur du
»poing, étoit noirâtre &c. On demande
»qu'est-ce qui en a imposé au malade,
sous l'idée d'un lézard ? Herman conjec-
»ture que c'étoient des vents. La con-
jecture d'Herman est très fondée, &
mérite d'être regardée comme une vérité
bien prouvée : car quelle autre chose,
qu'un vent qui se portoit par intervalles
en haut, auroit pû imiter un animal
vivant grimpant sur l'œsophage, & en
imposer ainsi au malade effrayé? Dans ce
cas, le passage du pylore étant fermé par
tant de tumeurs qui l'occupoient, & par
la pression du foye adhérant à la portion
voisine de l'estomac, celui-ci étant con-
tinuellement irrité & froncé par l'exul-
cération & par la présence des humeurs
âcres, le spasme devoit se porter succes-
sivement jusqu'à l'œsophage, & repous-

ſer l'air en haut, comme par ondées, & par une ſorte de mouvement vermiculaire. Alors la partie du tuyau la plus inférieure & retrècie par l'éréthiſme, ayant quelque reſſemblance avec une queue, celle qui immédiatement au-deſſus étoit dilatée par les vents, ayant du raport avec un ovale, & enfin la plus ſupérieure n'étant ni auſſi reſſerrée que la premiére, ni diſtendue comme la ſeconde, & imitant en quelque façon la tête, donnoient lieu à la fauſſe idée de la préſence du lézard. L'imagination frappée du malade ajoutoit aiſément les autres traits. Les rapports que le malade avoit, & l'effet de la preſſion de la poitrine, qui empêchoit le prétendu animal de grimper, prouvent que les vents étoient la cauſe de ce ſymptôme bizarre; & l'air très puant qui ſortit avec bruit & ſifflement de l'eſtomac percé, démontre cette vérité. Sennert (*a*) rapporte d'après Schenkius (*b*) une obſervation ſemblable, d'un homme qui un peu avant d'être atteint de l'aſcite dont il périt, toutes les fois qu'il entreprenoit de manger, ou qu'il vouloit s'endormir, étoit ſaiſi d'une ſi grande difficulté de reſpirer, que dans le premier cas il étoit obligé de rejetter

(*a*) Lib. 5. obſervat. 126.

(*b*) Lib. 3. part. 6. cap. 4. de Tympan.

de ſa bouche l'aliment à demi mâché. Le malade aſſuroit, que dans ce tems il ſentoit autour des hypochondres, une certaine palpitation, comme s'il portoit dans ſes entrailles un animal en vie. Sennert attribue avec raiſon ce ſymptôme aux vents.

Les ſonges de choſes légéres, de la courſe, de la volée, &c.

135. Ce que nous avons dit de l'inquiétude & de la crainte (133), qui accompagnent quelquefois les affections venteuſes, nous conduit naturellement à raporter un ſymptôme, que laplûpart des meilleurs Auteurs mettent au rang des ſignes diagnoſtics de l'abondance des vents. Ceux qui en ſont affligés, diſent-ils, ont pendant le ſommeil des ſonges de choſes légéres, d'une courſe rapide, par exemple, d'une volée, quelquefois d'une tempête, & d'un tonnerre. Quoique ce ſymptôme ſoit un peu douteux, & qu'il paroiſſe d'abord qu'on ſeroit aſſez fondé de le regarder comme une fable, cependant je penſe que ſans être perpétuel, il peut fort bien avoir lieu quelquefois, & il mérite par ſa ſingularité d'être expliqué. Pour le faire d'une maniére ſolide, il faut remarquer avec ſoin, que les idées qui s'excitent ſouvent

pendant le ſommeil, ſont celles qui dans le jour ont frapé l'eſprit plus vivement, plus fréquemment, ou aſſiduement. Le cerveau étant comprimé & relâché quand on dort, les voyes qui tendent aux fibres médullaires, ſont pour ainſi dire fermées, le liquide ſpiritueux trouve trop de réſiſtance pour y pénétrer, il ſe porte plutôt en abondance dans des routes plus ouvertes & plus frayées, qui conduiſent aux fibres dont l'ébranlement a été plus fréquent, plus fort, ou a duré plus longtems, & le renouvelle ainſi facilement, de même que les idées qui y ſont attachées. Ce n'eſt donc point le Ciel qui nous envoye les ſonges, tandis que nous ſommes dans les bras du ſommeil; nos paſſions familiéres & dominantes en ſont la ſource ordinaire, chacun fait les ſiens, & l'on répéte preſque toujours dans les ténébres de la nuit, ce qui s'eſt paſſé dans le jour, comme le dit élégamment Pétrone. Ainſi, de même qu'un guerrier dans ſes ſonges, enfonce les bataillons ennemis, & qu'une maîtreſſe peint ſa paſſion à ſon amant; un pauvre malade venteux, ſi ſouvent tourmenté, lorſqu'il veille, des vents qui courent çà & là, tantôt avec bruit & impétuoſité, tantôt plus doucement & dans le ſilence, dont l'eſprit eſt malgré lui preſque continuellement occupé de

ce mal incommode, qui souvent se renouvelle même dans le sommeil, aura alors des songes qui auront une grande analogie avec les vents.

QUELQUES SYMPTÔMES DE LA COLIQUE VENTEUSE.

L'Ictère.

136. Si dans la colique venteuse le froncement spasmodique des intestins, mais surtout du duodénum, est porté à un certain dégré de violence, il passera facilement, à raison de la proximité & de la communication des nerfs, dans le canal cholédoque, dans les conduits cystique & hépatique, & dans les tuyaux biliaires qui se terminent à ce dernier. Tous ces canaux étant ainsi froncés par l'éréthisme, & comprimés par le duodénum gonflé de vents, la sécrétion & le passage de la bile doivent être interceptés; cette liqueur se ramassera au-dessus de l'obstacle, refluera dans la masse du sang par les racines de la veine-cave, infectera toutes les humeurs, & par conséquent tout le corps de sa couleur jaune. C'est ainsi que l'ictère se joint à la colique venteuse; ce qui arrivera plus promptement si une forte colère augmente la crispation des vaisseaux, ou s'il

y avoit déja un engorgement précédent dans les tuyaux biliaires.

La passion Iliaque.

137. Les intestins sont quelquefois tellement retrècis par le spasme ou par quelque autre cause, que les matiéres ne peuvent plus passer par le bas. Il faut alors nécessairement, que l'air, les liqueurs digestives, la masse alimentaire, le chyle, les excrémens, se ramassent au-dessus de l'obstacle. De-là naîtront d'abord des raports fétides; & lorsque ces matiéres accumulées auront tiraillé & agacé les intestins jusqu'à un certain point, ceux-ci se contracteront plus violemment, & ne pouvant cependant vaincre la résistance inférieure, les obligeront à refouler dans l'estomac. Ce viscère, naturellement sensible, en sera aussitôt surchargé, distendu & irrité, il se révoltera pour ainsi dire à leur approche, entrera bien vîte en convulsion, & mettra en jeu le diaphragme & les muscles abdominaux; il s'excitera ainsi un vomissement violent & féculent, accompagné de douleurs & d'inquiétudes cruelles, mal afreux, connu sous le nom de passion iliaque ou *Miserere*. Il peut se joindre d'une autre maniére aux affections venteuses; car les intestins trop long-

tems gonflés par les vents, s'affoibliſſent enfin & perdent leur reſſort, ſoit à cauſe de leur trop longue diſtenſion, ſoit à cauſe de la trop grande preſſion que ſouffrent leurs filets nerveux. Ils ne peuvent donc plus recouvrer leur contraction naturelle, ils deviennent preſque paralytiques, leur dilatation augmente chaque jour, & forme une eſpèce de ſac, dans lequel les alimens s'accumulent, ſéjournent, ſe putréfient, ou dégénérent de quelque autre maniére; alors la partie voiſine de l'inteſtin qui n'eſt point enflée, mais plutôt reſſerrée & preſque bouchée, s'engage dans l'endroit élargi. C'eſt ainſi que la paſſion iliaque ſurvient accompagnée d'une ſuite nombreuſe de ſymptômes fâcheux. Si l'on ſouhaite d'être plus amplement inſtruit des cauſes de cette maladie cruelle, on les trouvera expoſées avec autant de juſteſſe que d'érudition, quoique dans un goût différent, dans deux belles Diſſertations que l'on doit à deux Profeſſeurs de la Faculté de Montpellier (*a*).

Le ſerrement de la poitrine, la difficulté de reſpirer, la défaillance.

138. Lorſque les vents ne peuvent ſe

(*a*) D Chirac, Diſſert. Med. de Ileo. D. Henr. Haguenot, Quæſtio Med. an vomitus fœculentus in Paſſione Iliaca ab antiperiſtaltico inteſtinorum motu.

faire jour par le bas, l'estomac & les intestins qui en sont gonflés, s'opposent à la libre contraction du diaphragme, & pressent les vaisseaux sanguins du bas-ventre, qui alors sont presque toujours froncés par le spasme; par-là le sang se porte plus abondamment dans la poitrine, & les vaisseaux pulmonaires en sont si surchargés, qu'ils offrent à l'impulsion du cœur une résistance presque insurmontable. De-là naissent le serrement de la poitrine, la difficulté de respirer, la défaillance, la syncope, la palpitation, qui accompagnent souvent la colique venteuse. Mais une autre cause a beaucoup de part à ces symptômes, c'est l'ébranlement du genre nerveux, qui affecte facilement les nerfs cardiaques & pulmonaires, & qui excite une crispation dans le tissu du poumon, dans les oreillettes du cœur, ou dans ses ventricules, ou enfin dans les deux maîtresses artères qui en partent. Peut être qu'un air passé rapidement des premiéres voyes dans le sang, comme nous l'avons expliqué (128), contribue beaucoup à produire tous ces accidens.

Les différentes douleurs de tête, les convulsions, & l'apopléxie.

139. Le libre cours des liqueurs étant

gêné dans le bas-ventre, & même dans la poitrine, comme nous l'avons remarqué (138), furtout lorfqu'un gonflement prodigieux de l'eftomac, des inteftins, ou de l'œfophage, comprime & retrècit fenfiblement l'aorte defcendante; il faut que le fang fe porte à la tête en plus grande abondance & avec plus d'impétuofité, qu'il force le ton de ces vaiffeaux, & qu'il les engorge, comme nous l'avons dit plus haut (129). Cette congeftion fubite & violente du fang dans les parties fupérieures & furtout dans le cerveau, peut être la fource non-feulement du vertige (129), mais encore des douleurs tenfives & gravatives de la tête, de la migraine, du tintement d'oreille, des convulfions, & même de la meurtriére apopléxie. Il faut cependant obferver avec foin, que prefque tous ces maux fymptomatiques, au dernier près, peuvent être occafionnés par la fecouffe forte & irréguliére du fyftême nerveux.

SYMPTÔMES DE LA TYMPANITE.

La douleur du nombril & des lombes.

140. Les principaux fymptômes de la tympanite, méritent bien ici un éclairciffement particulier. Commençons par les fouffrances de l'abdomen, qui en font les avant-coureurs les plus conftans. Pour

en rendre raiſon, il faut d'abord remarquer, que la lame interne, c'eſt-à-dire la vraye lame membraneuſe du péritoine, eſt étroitement adhérente au nombril, que poſtérieurement ſon repli intérieur donne naiſſance aux deux feuilles du méſentère, qui en s'élargiſſant & embraſſant les inteſtins, en forment la membrane extérieure. Cela poſé, les vents ne peuvent être retenus par le reſſerrement ſpaſmodique, & diſtendre avec force les parois du tuyau membraneux, ſans qu'il arrive un tiraillement violent, d'abord dans les tuniques inteſtinales, enſuite dans les deux lames du méſentère collées aux lombes, & enfin dans dans tout le péritoine intimement attaché au nombril. De-là naiſſent ces cruelles tranchées & ces douleurs au nombril & aux lombes, qui précédent la tympanite, & qui l'accompagnent toujours dans ſes commencemens. Obſervons cependant ici, que cette vive douleur qui ſe fait d'abord ſentir dans la région ombilicale, n'a pour l'ordinaire ſon ſiége que dans les inteſtins grêles, & qu'elle dépend uniquement, ſélon toutes les apparences, de leur dilatation trop violente, qui enſuite augmentant de plus en plus, intéreſſe ſucceſſivement les deux lames du méſentère, & le péritoine, & qui dès le commencement eſt en état de pouſſer en

avant, la partie de celui-ci qui tient au nombril. Mais si la tympanite est abdominale, l'air ramassé & retenu dans la cavité du bas-ventre, étend & tiraille immédiatement le péritoine qui lui sert d'enceinte, & doit par conséquent exciter des douleurs dans les lombes, & dans le nombril.

La diminution de la douleur, dans le cours de la maladie.

141. A mesure que le mal fait des progrès, il arrive assez souvent que les douleurs s'appaisent, & même qu'elles cessent quelquefois : ce que l'on peut attribuer à l'excès de l'effort de l'air, qui étendant peu à peu les membranes, en affoiblit insensiblement le ressort, & les relâche au point qu'elles deviennent susceptibles d'un plus grand allongement, sans en éprouver la moindre violence. C'est ainsi que le gonflement du canal alimentaire est quelquefois porté si loin, qu'en occasionnant une pression prodigieuse & égale des filets nerveux, il prévient absolument le retour de la douleur. On observe cependant assez fréquemment, que le ton du tissu membraneux de ce conduit n'est point tellement énervé, que les tourmens ne se renouvellent de tems en tems, surtout lorsque

les vents se ramaſſent en plus grande quantité, ou lorſqu'ils viennent à être trop échauffés, & à ſe raréfier avec plus de force.

La difficulté de rendre des vents.

142. Les tympanitiques ne peuvent qu'avec peine, malgré tous leurs efforts, mettre quelques vents hors du corps, ſoit parceque les obſtacles qui les y retiennent, oppoſent une réſiſtance trop grande & preſque invincible, ſoit parceque les parois du canal membraneux, portés au-delà de leur ton naturel, ne peuvent preſque plus ſe contracter & repouſſer l'effort de l'air qui les dilate. Il n'eſt pas rare cependant, que le reſſort des membranes n'étant point totalement détruit, ſe ranime au point de chaſſer quelques vents, ou que le reſſerrement ſpaſmodique ſe relâchant quelque peu, ou venant à être forcé en quelque ſorte par la raréfaction de l'air, il ſurvienne une exploſion. Mais le pauvre malade n'en eſt ſoulagé que légérement & pour un inſtant, & le volume du bas-ventre n'en eſt point affaiſſé, parce que la cauſe qui retrècit certaines portions du canal & retient ainſi l'air, eſt trop rébelle, & que la place des vents lâchés ou exprimés, eſt auſſitôt occupée par ceux qui ſe

raréfient, ou par ceux qui ſe forment de nouveau.

La conſtipation.

143. La conſtipation du ventre eſt extrêmement opiniâtre dans la tympanite, ſoit parce que le tuyau inteſtinal eſt trop deſſèché, ſoit parce qu'il eſt trop froncé & retrèci dans ſa partie inférieure, ſoit parce que le mouvement périſtaltique des portions ſupérieures gonflées par le vent, eſt trop languiſſant & preſque détruit. Les excrémens, dont la déjection eſt ſi rare, ſont bientôt dépouillés du peu d'humide qu'ils avoient, ſe deſſèchent, ſe durciſſent, & deviennent preſque ſemblables à la fiente de chêvre, tant à cauſe de leur trop long ſéjour, que de la ſècheresse & du feu qui règnent dans le conduit inteſtinal.

Le retentiſſement du bas-ventre, & ſon prompt rétabliſſement après la preſſion.

144. Le bas-ventre d'un tympanitique retentit quand on frape deſſus, parce que l'air preſſé par la percuſſion, ſe rétablit ſubitement, & heurte avec violence contre les membranes ſèches & tendues, qui forment comme une eſpèce de tambour, & qui étant dans l'inſtant

soulevées doivent agiter l'atmosphère, & transmettre ainsi le son occasionné par cette vibration. Cette facilité & cette promptitude avec laquelle l'air regagne l'espace qu'il occupoit, font voir pourquoi le bas-ventre se relève aussitôt qu'il a été pressé, sans conserver aucun vestige de cette pression.

La tumeur du bas-ventre constamment portée en haut & en avant.

145. Le gonflement du bas-ventre s'élève surtout en haut, & se porte du côté du nombril; il demeure constamment le même, dans quelque attitude que soit le malade; jamais on ne le voit s'affaisser, descendre, ou tomber vers les côtés. L'estomac & les intestins, siége ordinaire de ce mal, plutôt remplis & enflés que surchargés par un liquide plus élastique que pésant, doivent être principalement poussés par son ressort, dans la partie supérieure & antérieure du bas-ventre, comme étant la plus large & celle qui résiste le moins. L'air répandu dans toute la capacité, dans la tympanite abdominale, doit aussi par la même raison s'étendre du même côté.

Le dérangement des digestions, la maigreur.

146. Le canal membraneux qui forme

les premiéres voyes, étant dans la tympanite très resserré en certains endroits, & prodigieusement gonflé d'air en d'autres, il est impossible que les alimens se distribuent librement dans sa longue cavité, & lui-même dans cet état sera incapable de les presser, de les briser & de les diviser convenablement. D'ailleurs les ruisseaux de sucs digestifs sont presque entiérement taris; & non-seulement ils coulent en trop petite quantité, mais sont dégénérés, devenus âcres & ardens, ou trop épais, & par conséquent peu propres à opérer la dissolution que l'on attendoit d'eux. La digestion sera donc manquée par ces deux raisons, ou sera très languissante & dérangée; la masse alimentaire mal travaillée séjournera dans les parties du canal les plus enflées, & par conséquent les plus affoiblies; subira divers changemens, suivant sa nature particuliére, fermentera, ou prendra encore plus souvent la tournure de la putréfaction, à cause de la chaleur qui domine dans les premiéres voyes. De-là il ne peut naître un chyle doux, laiteux, & d'une bonne consistance, mais plutôt un chyle vitieux, tantôt trop grossier & trop visqueux, tantôt d'un caractère encore plus mauvais, c'est-à-dire âcre & putride, & par conséquent plutôt en état d'infecter le sang que de le renouveller.

La lymphe, cette douce & fine rosée, qui se répand également dans toutes les parties, & qui en répare les pertes journaliéres, sera non-seulement presque épuisée dans sa source, mais elle sera gâtée & corrompue; ainsi elle ne pourra plus entretenir par la mollesse de son contact, la souplesse des tuyaux qu'elle arrose, ni rétablir par son mucilage, les brêches qu'ils ont souffertes, mais elle les engorgera plutôt par sa substance trop visqueuse, ou les irritera & les blessera par son âcreté. Ajoutez à cela, que les petits vaisseaux desséchés, roidis, & froncés, par l'action des causes qui ont produit la tympanite, n'offrent qu'un passage bien difficile à la liqueur qui aborde, & résistent fortement à leur dilatation. C'est ainsi que plusieurs raisons concourent ici à troubler le méchanisme de la nutrition. Il n'est donc pas surprenant que les tympanitiques maigrissent & s'exténuent. Cependant on n'aperçoit pas sitôt ce changement sur la face, qui conserve assez longtems sa couleur naturelle, parceque les vaisseaux qui parcourent cette partie, sont naturellement plus fléxibles, que les liqueurs s'y portent assez aisément, & qu'elles ne sont gâtées au point de deshonorer la peau, que lorsque le mal ayant fait beaucoup de progrès, l'engorgement des viscères est bien établi, les

vaiſſeaux tant ſécrétoires qu'excrétoires ſont comprimés, & la maſſe des liqueurs eſt infectée de parties excrémentitielles.

La ſoif, la toux.

147. Le tympanitique eſt ordinairement preſſé par la ſoif, à cauſe de la ſéchereſſe du gozier, effet naturel de la chaleur qui s'éleve des entrailles & qui diſſipe tout l'humide qui ſe préſente, de même que du défaut, de la viſcoſité & de l'âcreté de la ſalive. Il eſt fort ſouvent incommodé de la toux, qui naît de l'irritation & de l'ébranlement des nerfs pneumoniques. Ceux-ci ſont irrités & ébranlés facilement, ſoit à cauſe de leur communication avec les nerfs gaſtriques & inteſtinaux, ſoit à cauſe du tiraillement qu'ils ſouffrent de la part d'un ſang épais & âcre qui ſurcharge le poumon.

La fiévre.

148. Preſque toute eſpèce de tympanite, celle ſurtout qui eſt ſymptomatique, eſt accompagnée de fiévre. Il eſt convenu parmi les Praticiens, que la célérité & la fréquence du pouls, portées au-delà de l'état naturel, avec un certain dérangement des fonctions, forment le caractère de celle-ci. Elle ſuppoſe

donc une contraction du cœur, plus prompte & plus fréquente. Mais pourquoi le cœur ſe contracte-t'il ici plus vîte & plus ſouvent? c'eſt ce qu'il faut expliquer. La ſécheresse, l'âcreté, & l'épaiſſiſſement du ſang, la roideur & le froncement des vaiſſeaux qu'il a à parcourir, doivent néceſſairement en gêner le cours; il doit donc ſe ramaſſer en plus grande quantité entre l'obſtacle & le cœur; les artères & les veines plus dilatées & plus tendues, ſans être entiérement forcées dans leur reſſort, ſe contracteront plus puiſſamment, & exprimeront le ſang avec plus de force. Les vaiſſeaux les plus ouverts & les plus proches du cœur, le raméneront par un chemin plus court, & par conſéquent plus vîte, aux ventricules; enfin cet abord du ſang dilatant plus promptement & plus fortement le cœur, doit en irriter & tendre les nerfs, y déterminer un cours plus abondant & plus impétueux de fluide, & par conſéquent augmenter & accélérer la contraction du cœur, d'où naîtra la fiévre.

Le pouls dur & tendu.

149. D'où peut venir cette dureté & cette tenſion, que l'on remarque dans le pouls des tympanitiques? de ce que les

artères desséchées, roidies, tendues, & pleines d'un sang épais, résistent beaucoup, & donnent un coup sec au doigt de l'observateur. C'est pourquoi ce symptôme est familier dans toutes les maladies aigues & douloureuses des parties membraneuses & nerveuses, de même que dans le mal convulsif d'un canal membraneux & nerveux, dont il s'agit ici.

La strangurie, l'ischurie.

150. Lorsque la tympanite est confirmée, le froncement spasmodique s'étend souvent par la communication des nerfs, du conduit intestinal jusqu'au col de la vessie, où il est entretenu & augmenté par l'urine trop salée & trop âcre, qui ratisse le velouté de la vessie, met la tunique nerveuse à découvert, & l'irrite continuellement. C'est pourquoi le sphincter ne s'ouvrant que forcément & très peu à diverses reprises, l'urine ne peut couler que goute à goute. Il peut arriver dans certains cas, que les intestins prodigieusement gonflés, poussant avec force la vraie lame du péritoine en bas, & portant leur pression jusques vers le col de la vessie, ayent la principale part à ce symptôme. Quelquefois cependant il survient une supression totale d'urine, lorsque la compression, ou l'inflamma-

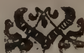
tion, ou l'éréthisme, ont entiérement fermé le sphincter de la vessie; ou bien lorsque les reins engorgés par une matiére glaireuse & tartareuse, ou dont les tuyaux sécrétoires sont froncés jusqu'au dernier point, ou pressés par le gonflement prodigieux des intestins, ne peuvent plus filtrer l'urine.

L'ascite.

151. L'ascite se joint à la tympanite, ou par la raison que nous avons donnée ci-dessus (118. 119.), ou plutôt parceque les veines & les vaisseaux lymphatiques sont comprimés par les vents qui distendent l'estomac & les intestins, ou par l'air qui est enfermé dans l'abdomen, ou par les viscères obstrués & enflés: d'où il arrive que la lymphe ne pouvant plus remonter vers les parties supérieures, & se remêler dans le sang, s'accumule au dessous de l'obstacle, dilate excessivement ses vaisseaux, les distend, les déchire, & ensuite se répand abondamment & continuellement par les ouvertures qu'elle y a faites. Une autre cause qui produit vraisemblablement l'hydropisie, c'est que la lymphe ne pouvant aisément revenir par ses vaisseaux comprimés, il arrive de-là que la rosée aqueuse épanchée dans l'abdomen n'est

pas repompée par les vaiſſeaux abſorbans dans la même proportion qu'elle eſt verſée par les tuyaux perſpiratoires internes. Or ce qui contribue principalement à engorger les vaiſſeaux du foye, du méſentère, & des autres viſcères, c'eſt que ces vaiſſeaux ſe roidiſſent & ſe froncent dans la tympanite, qu'ils ſont arroſés d'un liquide épais & viſqueux, & que leur diamètre eſt encore retrèci par l'eſtomac & les inteſtins qui les compriment. Il ſera aiſé de juger par ce qui a été dit ci-deſſus (130. 132. 137.), pourquoi la difficulté de reſpirer, l'anxiété, le vomiſſement, la paſſion iliaque, la chûte ou l'adhérence vicieuſe des viſcères, & pluſieurs autres ſymptômes, ſe joignent à la tympanite.

152. Je terminerai ce Chapitre en raportant l'hiſtoire d'une tympanite, tirée des Obſervations de Médecine de la Société d'Edimbourg, & à laquelle je joindrai quelques explications : car elle contient pluſieurs phénomènes ſurprenans, qui étant dévelopés comme il convient, ſerviront beaucoup à éclaircir notre théorie.



OBSERVATION.

Sur une Tympanite, par M. Aléxandre Monro, Professeur d'Anatomie en l'Université d'Edimbourg, de la Société Royale, tirée des Essais & Observations de Médecine de la Société d'Edimbourg, ouvrage traduit de l'Anglois par M. Demours, tom. 1.

La nommée *Marguerite Dog*, âgée de 22 ans, fut attaquée d'une fiévre-tierce, au mois de Janvier de l'année 1729 ; & comme elle étoit alors servante chez un cabaretier, on ne prit aucun soin d'elle, mais on lui laissa exécuter tous les conseils mal entendus que lui donnoient les personnes de sa connoissance. Parmi le grand nombre de remèdes inusités qu'on lui conseilla, quelqu'un lui persuada de boire une grande quantité d'eau-de-vie, & d'avaler du poivre dans de la bierre douce chauffée ; ce qui changea sa fiévre intermittente en une fiévre continue très violente, qu'elle garda quelques jours avec le transport. La fiévre continue cessant, la fiévre intermittente revint, mais avec deux, trois, quatre, & quelquefois cinq accès par jour. Elle essaya de s'en délivrer en prenant indifféremment tous les prétendus

ſpécifiques qu'on lui apportoit. La fiévre néanmoins perſiſta opiniâtrément juſqu'au mois d'Août, qu'on lui donna quelques priſes de Quinquina. Après l'uſage de ce remède elle fut attaquée de douleurs aigues dans les lombes & dans le bas-ventre. Ces douleurs commençoient ordinairement vers l'os des iſles du côté droit, & s'étendoient, en paſſant ſur l'eſtomac, juſqu'au côté gauche : elles étoient accompagnées de borborygmes, de gonflement dans tout le bas-ventre ; & pendant quelques ſemaines une de ſes jambes fut expoſée à un tremblement, s'échauffoit & ſuoit tous les jours à la même heure, quoiqu'elle n'eût d'ailleurs aucun ſymptôme de fiévre intermittente. Les douleurs ne ceſſant point, ſon ventre devint de plus en plus gonflé, & quelquefois il ſe diſtendoit en fort peu de tems juſqu'à devenir extrêmement gros, & enſuite il ſe dégonfloit par dégrès, ſans qu'il parut aucune ſorte d'évacuation : il reſtoit cependant toujours plus tendu qu'à l'ordinaire. A l'entrée de l'hiver elle ſe trouva mieux, & fut pendant quelque tems preſque tout-à-fait délivrée de ces ſymptômes incommodes. Mais au commencement du Printems ſes douleurs & ſon gonflement dans le ventre recommencérent : & après avoir été quelques ſemaines dans cet état, elle
ſe

se présenta au Médecin & au Chirurgien qui étoient alors de service à l'Hôpital, & fut reçûe le 24 Mars 1730.

Les symptômes qui accompagnoient sa maladie, étoient un gonflement permanent du bas-ventre, lequel augmentoit quelquefois d'une maniére si prodigieuse, que les tégumens sembloient menacer de vouloir se déchirer, & sa respiration devenoit alors très gênée. Le gonflement diminuoit ensuite peu à peu sans aucune évacuation. Les retours & les dégrés de ce gonflement n'avoient rien de réglé : lorsque le ventre étoit détendu, on sentoit à travers les tégumens, plusieurs grosseurs inégales, saillantes, & dispersées de côté & d'autre ; mais surtout aux parties latérales de l'abdomen. Elle avoit l'estomac bon, n'étoit point alterée ; & ses urines étoient proportionnées pour la quantité à ce qu'elle buvoit. Elle avoit le ventre très resserré. Ses règles s'étoient dérangées depuis quelques mois. Elle n'avoit aucun gonflement œdémateux dans les jambes, & ne se plaignoit d'aucune autre partie.

Pour commencer, on lui donna quelques purgations, qu'on réitéra par intervalles, lesquelles l'évacuérent assez bien, mais qui n'attirérent avec les matiéres qu'elles détachérent, que très peu ou point de vents, & qui ne changérent

presque rien à l'état de son ventre. Sur ce qu'elle dit qu'elle n'étoit pas bien réglée, & sur le soupçon que les premiéres voyes ne fussent embarassées d'une pituite surabondante, on lui ordonna quelques prises de panacée, qui ne firent pas grand effet. Les deux mois suivans elle prit constamment de grandes doses de remèdes anti-hystériques, ou seuls, ou mêlés avec les purgatifs. On lui appliqua sur toute la région du bas-ventre l'emplâtre anti-hystérique, qu'elle garda toujours, & une ou deux fois on lui fit prendre le demi-bain; le tout sans succès apparent, & sans qu'on pût assurer que les intervalles qu'elle avoit de tems en tems, fussent l'effet d'aucun remède particulier: car quoique le gonflement n'augmentât pas pendant deux ou trois jours, & qu'elle ait même plus d'une fois resté neuf jours de suite sans être exposée à ces distensions énormes du bas-ventre; cependant les duretés & les tumeurs qu'on y sentoit, n'étoient pas entiérement dissipées, le ventre étoit toujours constipé, elle ne rendoit aucun vent, & les remèdes qui sembloient la soulager dans un tems, n'étoient d'aucun service dans le paroxysme suivant. Depuis qu'elle étoit dans l'Hôpital, ses règles n'avoient paru que deux fois, savoir le 17 May, & le 21 Juin.

Pendant tout ce tems-là il se passa des choses dont il est fait mention dans le Journal, & qui méritent d'être rapportées.

1°. Il lui est arrivé plusieurs fois, lorsque le ventre commençoit à s'élever, de se plaindre d'une douleur de tête : une autre fois, à mesure que le gonflement se dissipoit, elle ressentit des douleurs dans toutes les parties de son corps: dans un autre tems elle eût un vertige : il lui survint deux fois des nausées, suivies du vomissement ; & la derniére fois qu'elle vomit, elle rejetta de la bile verte : une fois aussi son estomac se gonfla considérablement, dans le tems que l'abdomen étoit détendu.

2°. Dans le tems de ses règles le ventre ne s'éleva pas ; mais il devint d'un volume énorme dès qu'elles furent arrêtées.

3°. La saignée & les émétiques, ausquels on eût recours pour remédier à quelques symptômes pressans, ne produisirent aucun effet sensible sur la maladie principale.

4°. Elle ne rendit aucun vent par bas, & fort peu par haut, quelques jours avant la premiére fois que ses règles parurent.

Quelque tems avant la dernière éruption des ordinaires on ménagea davan-

tage les purgatifs, & on augmenta la dose des anti-hystériques les plus forts, tels que l'assa fœtida, l'huile fétide de corne de cerf, &c. mêlés avec le savon. On les réitéra même plus souvent, & on les accompagna des antiscorbutiques les plus chauds, comme on les nomme ordinairement, tels que le raifort sauvage récent, le gingembre, &c. infusés dans de la forte bierre sans houblon, avec le mars. On ordonna des frictions fortes & réitérées, tout le long de l'épine du dos, & aux extrémités, & un exercice moderé. Avant que les règles commençassent à couler, on lui donna des lavemens composés avec des remèdes de la nature de ceux ci-dessus. Les règles coulerent en assez grande quantité; mais aussitôt qu'elles cesserent, le ventre augmenta dans sa circonférence de quatre pouces & demi, & se désenfla en peu de tems. Elle ressentit alors quelques douleurs, qui furent dissipées par une sueur moderée; les borborygmes, ce même jour 25 Juin, se firent entendre pour la première fois; & ayant pris le soir une prise de teinture sacrée, elle rendit le lendemain quelque peu de sang par les selles. C'étoit aussi la première fois qu'on s'appercevoit des hémorrhoïdes, ausquelles elle avoit été sujette autrefois.

Les deux jours ſuivans, étant toujours dans l'uſage des remèdes ſavoneux, antihyſtériques & antiſcorbutiques, elle rendit tant de vents par haut & par bas, qu'aucun des autres malades ne voulut reſter dans la même ſalle, & ce ne fut pas ſans peine qu'ils reſterent au même étage. Son ventre diminua de volume, & devint plus mou qu'il n'avoit été depuis la premiére attaque de la maladie. On lui continua toujours les mêmes remèdes, en lui donnant par intervalles une priſe de ſirop de nerprun; on augmenta ſeulement la doſe de l'acier. L'éruption des vents continua avec ſuccès; & quoique pendant quelque têms les gonflemens ſe fiſſent ſentir, elle ſe trouva aſſez forte pour remplir les devoirs d'une ſervante de l'Hôpital qui étoit tombée malade. Elle y reſta longtems ſur le pied de ſervante, & prit toujours les remèdes ci-deſſus, juſqu'à ce qu'elle n'eut plus aucune rechute pendant pluſieurs mois. Elle a joui depuis d'une bonne ſanté, quoiqu'en ſortant de l'Hôpital elle ſoit entrée en ſervice, où elle a beaucoup de peine, étant mal nourrie, & allant ordinaïrement nuds pieds.

Eclairciſſement ſur l'hiſtoire précédente.

Il n'eſt pas ſurprenant que la fiévre

tierce, qui du consentement unanime de tous les anciens Médecins est une maladie bilieuse, ayant été traitée empiriquement & mal-à-propos par des remèdes très chauds, surtout dans une personne jeune, se soit bientôt changée en fiévre continue. Cette fiévre continue étant redevenue intermittente, avec de trés fréquens accès, & par conséquent tenant encore en quelque sorte de la nature de la continue, il falloit la guérir par la saignée, par les délayans, les calmans, les doux purgatifs, & enfin par le quinquina. Mais au lieu d'employer une méthode si sage, on eut de nouveau recours à des remèdes violens qui avoient déja si mal réussi, & après bien du tems la fiévre céda enfin à l'usage du quinquina, quoiqu'on l'eût donné sans préparer la malade. Le conduit intestinal étant donc agacé & irrité par les pointes de tant de remèdes violens & âcres, & par l'action du quinquina, qui est une substance amere & un peu astringente, dut contracter un resserrement spasmodique, source féconde des tranchées, des borborygmes, & de l'enflure du ventre. De-là le commencement de la tympanite. A l'entrée de l'hyver la chaleur du sang est rabattue, les couloirs cutanées se serrent, la transpiration diminue; c'est pourquoi l'estomac & les intestins, qui

auparavant étoient échauffés & arides, ſont arroſés & humectés d'une plus grande quantité de ſéroſité qui y aborde. Ainſi les cauſes de la maladie étant diminuées, la malade ſe trouva mieux. Mais ce mieux ne dura qu'autant que l'hyver : car la chaleur du Printems ayant ranimé le mouvement du ſang, & dilaté les pores de la peau, détermina les liquides à ſe porter en plus grande abondance vers la circonférence du corps, augmenta la tranſpiration, deſsècha l'eſtomac & les inteſtins, & de cette façon renouvella facilement une maladie dont le fonds ſubſiſtoit toujours.

Le gonflement permanent du bas-ventre augmentoit quelquefois ſi prodigieuſement, parce que le genre nerveux ayant contracté depuis longtems une tenſion habituelle & exceſſive, il arrivoit, ſoit par l'action plus vive des cauſes antécédentes, ſoit par le plus léger accident, que les vents étoient plus fortement reſſerrés par le froncement ſpaſmodique, ou que la chaleur qui les raréfioit devenoit plus grande, ou enfin que la quantité de l'air contenu dans le bas-ventre augmentoit. Or ce gonflement exceſſif diminuoit ſans aucune évacuation, ſoit parce que le reſſerrement étoit un peu moindre, ſoit parce qu'il n'y avoit pas tant de raréfaction, ſoit parce que l'air

ayant acquis un certain dégré d'expansion, son ressort étoit affoibli par la vapeur humide des intestins, soit enfin parce que les vents fortement repoussés par la résistance du conduit intestinal distendu, se frayoient par leur ressort une route dans les veines lactées, & passoient en partie jusque dans le sang. Les vents ayant ainsi pénétré dans la masse du sang, s'étant peut-être liés à d'autres parcelles d'air qui étoient ensevelies dans ce liquide & qui se sont dévelopées, & enfin ayant été fortement poussés dans le tissu cellulaire de l'abdomen, membrane lâche & foible, ont sans doute donné lieu aux petites grosseurs emphysémateuses que l'on remarquoit au ventre après qu'il étoit détendu. Mais les vents ne pouvoient-ils point se porter des premiéres voyes dans les tégumens de l'abdomen par un chemin plus court, savoir en traversant les tuniques des intestins & les parties voisines? C'est une conjecture qui sembleroit être appuyée par l'observation rapportée ci-dessus (122), touchant des tumeurs venteuses qui répondoient à l'endroit où étoit la douleur interne. Nous ne croyons pas néanmoins que la chose fût ainsi, quoiqu'on ne puisse pas dire qu'elle soit impossible. Les purgations réitérées que l'on donna d'abord, & la panacée que l'on employa ensuite,

causerent de la sècheresse & de l'ardeur dans le conduit alimentaire : ainsi ces remèdes, au lieu d'adoucir le mal, ne firent que l'augmenter. La nature de la maladie, l'ennui qu'elle causoit par sa longueur, & les cruelles douleurss dont elle étoit accompagnée, produisirent peu à peu l'affection hystérique, & rendirent plus opiniâtre la contraction & la distension spasmodiques. De-là vient que les remèdes anti-hystériques même n'apporterent aucun soulagement sensible; ce qui ne doit pas étonner, parce qu'ils étoient trop âcres, & qu'étant joints mal-à-propos aux purgatifs, on les employoit sans règle & sans précaution. Le demi-bain ne pouvoit pas non plus être utile, quoiqu'il convînt d'ailleurs par plusieurs raisons : car dans ces sortes de maladies chroniques, un remède que l'on n'employe qu'une ou deux fois, n'est ordinairement d'aucune utilité. La douleur de tête qui se faisoit sentir lorsque le ventre commençoit à s'élever, venoit de ce que les vaisseaux de l'abdomen étoient comprimés & resserrés, de ce que le sang abordoit en plus grande quantité au cerveau, & de ce que tout le genre nerveux étoit fortement ébranlé. Le vertige & les douleurs qui survenoient dans tout le corps à proportion que le ventre se désenfloit, n'avoient point de

cauſe plus naturelle que les vents, qui vivement repouſſés par les tuniques inteſtinales, forcés d'enfiler les vaiſſeaux lactés, & de paſſer dans le ſang, animés dèſlors d'une nouvelle chaleur, & menacés cependant d'être anéantis par la preſſion & le mélange de ce liquide, ſe débandoient avec fureur, ſe portoient rapidement juſque dans les plus petits vaiſſeaux de preſque tout le corps, & pénétroient même dans les vaiſſeaux ophthalmiques. Quant au gonflement qui attaqua une fois l'eſtomac dans le tems que le reſte de l'abdomen étoit détendu, cela vint vraiſemblablement de ce que les vents trouvant de la réſiſtance dans les inteſtins, furent pouſſés vers le pylore, qu'ils forcerent, ou qu'ils trouverent ouvert, & entrerent ainſi dans l'eſtomac, dont l'orifice ſupérieur étoit alors fermé. La maladie étoit principalement entretenue par l'abondance du ſang, qui eſt toujours plus grande dans une jeune fille, & qui ſe jette ſurtout dans les vaiſſeaux de l'abdomen. Ainſi, pendant que les règles couloient librement, le gonflement du ventre ne devoit pas être conſidérable : mais dès que cet écoulement ſalutaire fut arrêté, le ſang ſurabondant qui refluoit dans les vaiſſeaux méſentériques, ne pouvoit manquer d'augmenter de beaucoup l'enflure du ventre. Il n'eſt

pas ſurprenant qu'il ait alors paru des hémorroïdes, & que le remède que la malade prit, lui ait fait rendre un peu de ſang par les ſelles. Mais comme certaines parties du conduit inteſtinal étoient déja depuis longtems affectées d'un reſſerrement ſpaſmodique, tandis que les autres étoient exceſſivement diſtendues & affoiblies, cette inégalité de reſſort qui fait le véritable caractère d'une tympanite opiniâtre, étoit alors confirmée. Comment donc cette longue & cruelle maladie fut-elle guérie par les remèdes rapportés ci-deſſus? Les anti-hyſtériques & les ſavoneux, au moyen de leurs parties huileuſes adouciſſantes & volatiles, diminuerent les ſpaſmes, & empêcherent la trop grande raréfaction de l'air. D'un autre côté ces remèdes, ainſi que les anti-ſcorbutiques & le mars auſquels ils étoient joints, agiſſant par des molécules ſalines, roides & âcres, & agaçant d'une maniére égale tout le conduit alimentaire, y rétablirent par ce moyen un mouvement périſtaltique uniforme. Comme depuis longtems le ventre étoit pareſſeux, il ne fut pas mal, pour évacuer entiérement les matiéres flatueuſes & infectes, d'employer par intervalles un purgatif un peu vif, tel que le ſirop de nerprun? Enfin les frictions & un exercice moderé rendirent plus

égal le mouvement de tout le genre nerveux, & ranimerent le cours des liquides qui séjournoient dans l'abdomen. Ces secours contribuerent assez heureusement à rétablir la santé de cette fille; mais sa compléxion vigoureuse & robuste y servit encore davantage; car si elle n'avoit pas eu une compléxion aussi forte, elle auroit assurément succombé à tant de remèdes employés imprudemment.

CHAPITRE IV.

DES SIGNES DIAGNOSTICS DES MALADIES VENTEUSES.

154 NOus avons décrit ci-devant (depuis 3 jusqu'à 33.) avec tant de soin & d'exactitude toutes les affections venteuses, qu'il semble inutile de s'étendre davantage là-dessus : il est cependant nécessaire d'ajouter ici quelque chose à tout ce que nous avons déja dit.

DIAGNOSTIC DES CAUSES,

Et premiérement quels sont les signes d'un amas dans l'estomac & les intestins.

155. Il est à propos d'exposer d'abord

les marques particuliéres qui font connoître les différentes causes antécédentes & conjointes ; & cette exposition sera très utile. Les signes qui montrent que la maladie vient d'un amas de mauvais sucs dans les premiéres voyes, sont, un sentiment de plénitude dans l'estomac ou dans les intestins, ou dans tous les deux ensemble ; un dégoût ; des nausées fréquentes ; un vomissement facile & sans violence, surtout après avoir mangé ; des maux de cœur ; des selles trop liquides ; un cours de ventre ; un mauvais goût de la bouche, lequel est acide, amer, nidoreux, empyreumatique, putride, ou fade ; la langue couverte d'une matiére glaireuse & blanchâtre, quelquefois jaunâtre ; la pesanteur & l'engourdissement du corps ; une augmentation de mal-aise après le repas ; un soulagement après avoir jeûné, ou après l'effet d'un remède purgatif ; enfin la connoissance que l'on a par la rélation des assistans ou du malade même, que celui-ci s'est trop rempli d'alimens, surtout d'alimens visqueux & indigestes.

Signes auxquels on reconnoît que les vents proviennent de la simple dissolution des alimens.

156. Si après avoir soigneusement

examiné la nature des alimens dont le malade s'eſt nourri, on trouve qu'ils contiennent beaucoup d'air & très peu de parties ſulphureuſes & acides, tandis que d'ailleurs tous les organes & les diſſolvans qui ſervent à la digeſtion conſervent entiérement leur force naturelle; ce ſera une marque certaine que les vents proviennent uniquement d'un air qui a été trop dévelopé par la ſimple diſſolution des alimens.

Signes de l'effervеſcence.

157. Si l'on a pris des alimens qui étant mêlés enſemble ſe mettent en effervеſcence; ou ſi l'on s'eſt nourri d'alimens alcalins lorſque les premiéres voyes étoient pleines d'acides; ou ſi l'on a bû une certaine quantité de liqueurs acides lorſque les ſucs digeſtifs avoient acquis une nature alcaline, ou lorſqu'il y avoit dans l'eſtomac une certaine matiére pituiteuſe, gypſeuſe, & comme terreuſe; mais principalement ſi ayant mêlé deux liqueurs ſujettes à entrer en effervеſcence, on les a avalées dans le premier inſtant de leur mélange, & lorſqu'elles bouillonnoient encore; alors on pourra aſſurer avec raiſon que les vents naiſſent de l'effervеſcence (60).

Signes de la fermentation.

158. L'uſage que l'on a fait d'alimens farineux, pulpeux, aigre-doux, comme les fruits d'été, & les autres nourritures qui fermentent facilement ; la foibleſſe du tiſſu fibreux des premiéres voyes, l'enfance, les rapports aigres, les picotemens d'eſtomac, la ſalive aigre, les ſelles qui ſentent l'aigre, la pâleur, le froid ; ſont des ſignes qui annoncent que les vents ſont l'effet de la fermentation (61).

Signes de la putréfaction.

159. L'uſage que l'on a fait d'alimens qui tendent à la putréfaction ; leur ſéjour ou leur trop grande agitation à cauſe de la langueur ou du mouvement trop violent des viſcères qui ſervent à la digeſtion ; la grande chaleur, la ſoif, les rapports amers, nidoreux, putrides ; le dégoût univerſel des alimens, & ſurtout de la viande ; la bouche & la langue infectées d'une matiére, ſale, puante, & un peu amere ; les nauſées, le vomiſſement de matiéres putrides & bilieuſes ; l'ardente envie des choſes aqueuſes & aigres, & le ſoulagement qu'éprouve le malade lorſqu'il en a pris abondamment ; ſont des ſignes certains & indubitables

que les vents ſont cauſés par la putréfaction (62).

Signes de la trop grande chaleur.

160. L'abſence des ſignes qui indiquent les autres cauſes ; l'action de celles qui produiſent une vive chaleur, & que nous avons remarquées (82), ſoit qu'elles ayent précédé, ou qu'elles ſoient préſentes ; le tempéramment chaud ; la ſaiſon de la canicule ; la chaleur répandue partout le corps, & qui ſe fait ſentir d'une maniére incommode, principalement dans les entrailles ; l'haleine brûlante ; la ſécheresse & la rudeſſe de la bouche & de la langue ; la ſoif ; l'urine âcre & de couleur de feu ; la conſtipation opiniâtre ; les matiéres ſèches & brûlées ; le ſoulagement que donnent les rafraîchiſſans, & l'incommodité que cauſent les choſes échauffantes ; font connoître que les vents ne viennent que d'une trop grande chaleur (59. 82.).

Signes du reſſerrement ſpaſmodique.

161. Le trop grand & trop long uſage des choſes âcres, quelles qu'elles ſoient ; les paſſions immoderées ; les chagrins & les inquiétudes ; en un mot toutes les cauſes rapportées (depuis 70 juſqu'à 79) ; le

tempérament chaud, ſec, bilieux ou atrabilaire; l'eſprit vif & pénétrant; le cerveau & le ſyſtême nerveux très faciles à être ébranlés; la paſſion hyſtérique ou hypochondriaque; les douleurs violentes, les tranchées; un ſentiment de contraction; le ventre reſſerré; les matiéres ſèches & entortillées; l'urine aqueuſe & claire; le pouls dur & tendu; les vents qui remontent fréquemment juſqu'au goſier avec une ſenſation d'étranglement; le ſoulagement que cauſent les calmans & les anti-ſpaſmodiques, & le mal que font les irritans; ſont des ſignes indubitables que le reſſerrement ſpaſmodique eſt la cauſe qui produit une ſi grande quantité de vents.

Signes de la trop grande abondance de ſang, & du ſpaſme cauſé par la pléthore.

162. Le tempéramment ſanguin, la ceſſation de l'exercice ordinaire du corps, la vie oiſive & ſédentaire, l'omiſſion de la ſaignée à laquelle on eſt accoutumée, la bonne chere, la rougeur du viſage, la plénitude du pouls, les efforts hémorroïdaux, les hémorroïdes ſèches & douloureuſes, ſurtout internes; le flux hémorroïdal arrêté trop tôt, ou la ſuppreſſion des règles, la colique ſanguine qui ſurvient dans ce cas; la conſtipation

opiniâtre, la tension de l'hypocondre droit, l'obstruction du foye ou des autres viscères; font connoître que les intestins sont resserrés par un sang trop abondant, & qui séjourne dans les vaisseaux mésentériques. Il faut remarquer ici, que tous ces signes de la trop grande quantité de sang ne se rencontrent pas toujours ensemble; & il faut entendre la même chose des signes diagnostics des autres causes, soit de ceux que nous avons déja donnés, soit de ceux que nous donnerons ensuite.

Signes de l'atonie ou du relâchement.

163. On reconnoît que les vents sont l'effet de l'atonie & de l'inaction de l'estomac & des intestins, par plusieurs signes, tels que sont, l'enfance; le tempérament froid, pituiteux, cachectique; le trop grand usage des alimens aqueux, huileux, gras; la vie molle & oisive; le pays humide, l'air de même nature; l'épuisement des forces, produit par des maladies précédentes, ou par toutes les autres causes exposées ci-dessus (85); la foiblesse, l'engourdissement, le dégoût, une pesanteur dans les premiéres voyes après les repas, le ventre libre, les matiéres ordinairement un peu liquides & point sèches; les vents qui sortent lentement & avec peine, & non pas tout

d'un coup & d'une maniére violente ; la diarrhée qui ſurvient quelquefois ; un ſentiment d'engourdiſſement & d'enflure, plutôt que de douleur vive & de reſſerrement ; enfin le bon effet des carminatifs médiocrement chauds & toniques, & le malheureux effet des relâchans, des anodins & des calmans. La plûpart de ces ſignes montrent qu'il y a dans les premiéres voyes un amas de viſcoſités gluantes ; & ceux qui le marquent encore plus ſpécialement, ſont, l'uſage que l'on a fait d'alimens farineux, cruds & viſqueux ; la diſſipation de la partie la plus liquide des humeurs par quelque évacuation fort abondante ; un ſentiment de plénitude ; le ventre enflé & pareſſeux ; le vomiſſement d'une matiére épaiſſe & pituiteuſe, ou des ſelles de même nature ; la blancheur, la pâleur & l'enflure du viſage ; l'urine crue, ſans couleur, & preſque ſans odeur ; la ſalive épaiſſe & gluante.

Signes du ſpaſme & du relâchement qui ſe rencontrent enſemble.

164. Les ſignes qui font voir que le reſſerrement ſpaſmodique accompagne le relâchement, ſont, le concours ou la préſence alternative des cauſes qui peuvent produire l'un & l'autre vice (depuis

70. jusqu'à 79. 85. 102.); la grande irrégularité des symptômes ; quelques-uns de ceux qui ont été décrits ci-devant (163), lesquels se rencontrent avec la plûpart des autres (161), ou se succédent mutuellement, comme lorsque le malade a tantôt bon appétit, & tantôt n'en a point; la sortie des vents qui tantôt se fait lentement & sans bruit, tantôt rapidement & avec bruit; un sentiment de contraction & d'une vive douleur dans une partie, tandis qu'on ne sent dans les autres qu'un engourdissement & une enflure incommode ; ou bien ce dernier symptôme qui succéde au premier ; le ventre tantôt libre, & tantôt resserré ; & d'autres symptômes aussi irréguliers. Mais ce qui démontre encore mieux & plus sûrement cette singuliére union du spasme avec le relâchement, c'est la longueur & l'opiniâtreté du mal, qui ne manquent pas de faire contracter au conduit intestinal une inégalité habituelle de tension (102. 4°. 5°.) ; l'extrême difficulté de guérir cette maladie, à cause de la contrariété des indications qui se présentent ; enfin le malheureux effet des carminatifs, des toniques & des stomachiques, ou des anodins & des calmans, si on donne séparément ces deux sortes de remèdes ; & leur bon effet si on les employe conjointement.

DES SIGNES DIAGNOSTICS DE LA COLIQUE VENTEUSE.

165. Les ſignes par où l'on juge que la colique venteuſe attaque l'eſtomac, ſont, une violente douleur dans la région de ce viſcère, une inquiétude dans les hypocondres, une enflure vers la foſſette du cœur, qu'on découvre pour l'ordinaire très ſenſiblement au tact, une difficulté de reſpirer, une oppreſſion de poitrine, un viſage qui eſt le plus ſou- ſouvent pâle, un ſerrement du goſier, une palpitation de cœur, la défaillance, & quelquefois la ſyncope & le froid des extrémités, le vertige, les rapports fréquens, qui ſoulagent toujours le malade, & aſſez ſouvent terminent la maladie.

166. On reconnoît que la colique venteuſe a ſon ſiége dans les inteſtins grêles, par les grouillemens ou borborygmes; par la douleur & l'enflure dans la région ombilicale ou dans les parties voiſines; par la conſtipation; par pluſieurs autres ſymptômes preſque ſemblables à ceux que nous avons déja décrits (165), mais cependant moins cruels; & enfin par la ſortie impétueuſe des vents, tant par haut que par bas, laquelle ordinairement met fin à la maladie. Les ſignes qui montrent que les gros inteſtins ſont affectés,

ſont, une douleur qui va d'un côté à l'autre comme en tournant, & qui eſt accompagnée d'enflure, mais qui ſe fait principalement ſentir dans la courbure gauche du colon, au-deſſous de la rate; les autres ſymptômes, mais plus doux; & enfin les vents qui ſortent par en bas, & dont l'éruption termine le plus ſouvent la maladie.

DIAGNOSTIC DE LA PASSION FLATUEUSE.

167. Lorſqu'une perſonne rend ſouvent des vents & en grande quantité, ſoit par la bouche, ſoit par le fondement, qu'elle eſt fréquemment tourmentée de borborygmes, des gonflemens de ventre, de tranchées, & d'autres accidens venteux; on peut aſſurer hardiment que c'eſt-là la paſſion flatueuſe (8). Nous ne dirons rien de plus ſur le diagnoſtic de cette maladie priſe en général, parce que nous en avons parlé ſuffiſamment ci-deſſus (8. 98.). Il eſt auſſi peu néceſſaire de marquer ici les ſignes particuliers qui diſtinguent les trois eſpèces de paſſion flatueuſe: car comme la premiére (9) eſt l'effet du relâchement (100); que la ſeconde eſt d'une nature ſpaſmodique (10. 100.); & que la troiſiéme provient du concours de ces deux cauſes (11. 100.

101.); nous avons déja expliqué ci-devant (161. 163. 164.), le mieux qu'il nous a été possible, ce triple diagnostic, qui est délicat & très difficile à débrouiller.

DIAGNOSTIC DE LA TYMPANITE.

168. Nous avons décrit (depuis 19. jusqu'à 33.), avec le plus de soin & d'éxactitude qu'il nous a été possible, les véritables accidens qui annoncent une tympanite prochaine, ou qui l'accompagnent quand elle est formée : c'est pourquoi il seroit inutile de les rapporter de de nouveau ici. Mais voici comment on pourra juger si cet amas de vents a son siége dans l'estomac & les intestins, ou dans la cavité de l'abdomen.

Signes de la tympanite intestinale.

169. S'il survient de tems en tems, ou même souvent, une douleur de colique, des tranchées, des grouillemens; si le malade rend assez fréquemment des vents par le haut & par le bas, dont la sortie le soulage pour un moment, & qu'il fasse des efforts continuels pour les expulser; si le ventre est tellement resserré qu'il céde à peine aux lavemens réitérés & aux potions purgatives; si le malade

se trouve dumoins un peu soulagé quand il a été ainsi purgé ; s'il a eu précédemment des affections qui eussent leur siége dans le conduit alimentaire, comme la colique venteuse, les rapports, le dégoût, la constipation, le gonflement de ventre, la passion flatueuse &c. alors on conjecturera avec raison que c'est une tympanite intestinale.

Signes de la tympanite abdominale.

170. Mais si les douleurs occupent plutôt l'extérieur de l'abdomen que l'intérieur ; s'il n'y a pas souvent des borborygmes, & si le malade ne rend pas souvent des vents, soit par enhaut, soit par enbas ; si la sortie ne le soulage du tout point, & s'il ne s'efforce point de les expulser ; si le ventre n'est pas extrêmement resserré, & s'il céde sans beaucoup de peine aux lavemens & aux purgatifs, mais sans que le malade en soit jamais soulagé ; enfin s'il y a eu auparavant des maladies dans les autres parties, & non pas dans le conduit alimentaire ; il y aura très grand sujet de croire que les vents occupent la cavité de l'abdomen, c'est-à dire, que c'est une tympanite abdominale. La plûpart de ces signes ont été observés dans la tympanite abdominale, dont nous avons donné ci-dessus (28) une

une histoire curieuse. Si le ventre est prodigieusement gonflé, si les extrémités sont enflées, & que l'ascite soit joint à la tympanite, il y aura lieu de soupçonner que celle-ci est plutôt abdominale qu'intestinale. Charles Delafont assure (*a*) que le son que rend le ventre quand on le frappe, est beaucoup plus évident & plus sensible dans la tympanite abdominale que dans l'intestinale : & cela nous paroît vrai, surtout si l'enflure n'est produite que par des vents, sans qu'il y ait aucun mélange de sérosité ou d'autre liquide qui les altére & affoiblisse leur ressort ; car alors l'air étant plus proche de tous les parois de l'abdomen doit les tendre plus fortement & plus également : & lors même que l'ascite est joint à la tympanite, l'air étant plus léger & s'élevant plus haut, tandis que les eaux séjournent inférieurement, souléve immédiatement le péritoine, comme nous avons remarqué dans la femme tympanitique dont on ouvrit le cadavre, & dont le ventre, lorsqu'on le frappoit, rendoit un son très fort, soit avant, soit après la mort (28). Au reste, quoique nous ayons rapporté soigneusement tous les signes par lesquels on peut distinguer la tympanite abdominale d'avec l'intestinale, il faut néan-

(*a*) Dissertat. de Tympanite cap. XII. pag. 292.

moins avouer, que ces ſignes, pris chacun ſéparément, ſont très équivoques & très incertains, mais qu'ils le ſont moins étant réunis. Ainſi ce diagnoſtic demeure encore obſcur, & nous laiſſons à d'autres qui ſeront plus heureux que nous, le ſoin de l'éclaircir davantage.

Signes de la tympanite abdominale & inteſtinale jointes enſemble.

171. Il s'enſuit de-là, qu'il eſt extrêmement difficile, pour ne pas dire impoſſible, de reconnoître ſurement une tympanite qui eſt partie abdominale & partie inteſtinale. Si cependant les ſymptômes de la tympanite inteſtinale qui ont été décrits (169), paroiſſent les premiers, & ſe font ſentir aſſez longtems, & que ceux qui ſont plus propres à la tympanite abdominale (170) ſurviennent enſuite, alors on pourra, non pas aſſurer, mais conjecturer, que cette derniére tympanite s'eſt jointe à la premiére. Ce concours des deux tympanites eſt extrêmement rare : néanmoins l'abdominale ſuccéde à l'inteſtinale plus facilement que l'inteſtinale à l'abdominale ; & ce dernier cas n'a peut-être jamais été obſervé, quoiqu'il ne ſoit pas abſolument impoſſible.

Signes de la tympanite provenue d'une emphyſème.

172. Le ventre inégalement enflé dénote que la maladie eſt entretenue par un emphysème interne des viſcères. Les tumeurs venteuſés qui paroiſſent extérieurement ſur l'abdomen, montrent qu'il y a plutôt un tel emphysème, qu'un amas d'air dans le bas-ventre; & qu'il y a plutôt un amas d'air dans le bas-ventre, que des vents retenus dans le conduit alimentaire. Cependant les obſervations rapportées ci-deſſus (122. 152.) prouvent que ces tumeurs venteuſes ſur l'abdomen peuvent ſe rencontrer avec une tympanite inteſtinale. Mais ces ſortes d'emphysèmes externes, & ſurtout le pneumatocele, c'eſt-à-dire la tumeur venteuſe des teſticules, & le pneumatomphale, c'eſt-à-dire la tumeur venteuſe du nombril, dénotent plus ſurement, que la tympanite dépend d'un air accumulé dans le tiſſu cellulaire du péritoine. Enfin, ſi l'enflure eſt partout uniforme, & preſque également ſenſible antérieurement & poſtérieurement, ſi elle s'étend de tout côté au-delà de la circonférence du péritoine, & ſi, quand on la comprime, elle fait du bruit comme un emphysème, alors c'eſt une fauſſe tympanite, qui a ſon ſiége dans la membrane adipeuſe ſituée ſous la peau.

Signes qui distinguent la tympanite d'avec l'ascite.

173. Par l'histoire que nous avons donnée de la tympanite (depuis 19. jusqu'à 33.), il sera aisé de reconnoître les signes qui distinguent cette maladie d'avec l'ascite. Néanmoins il est à propos de les remarquer avec encore plus de précision. Dans la tympanite ce sont les parties moyennes & supérieures du ventre, qui commencent à se gonfler : dans l'ascite ce sont les parties inférieures & latérales. Dans la tympanite il y a légereté; dans l'ascite il y a pesanteur. Dans la tympanite la peau du ventre est blanche, tendue, & élastique ; elle résiste quand on la comprime, & se rétablit promptement : dans l'ascite elle est pâle, & quelquefois presque verdâtre, elle est lâche & flasque, céde plus facilement à l'impression du doigt, & se rétablit plus lentement. Dans la tympanite on entend un son quand on frappe le ventre : dans l'ascite on n'en entend point. Dans la tympanite on ne sent aucune fluctuation d'eau : on en sent dans l'ascite lorsque le malade se tourne. Dans la tympanite la forme du ventre ne change point par les différentes maniéres de se tenir couché : elle change dans l'ascite, à moins que l'en-

flure ne ſoit à ſon plus haut dégré. Le gonflement des pieds & des jambes, & la mauvaiſe couleur du viſage, ſont plus ordinaires dans l'aſcite que dans la tympanite. Dans cette derniére maladie le pouls eſt plus fréquent & plus dur : dans l'aſcite il eſt plus petit & plus languiſſant.

Signes qui diſtinguent la tympanite ſimple d'avec celle qui eſt jointe à l'aſcite.

174. Ce que nous avons dit (173), fait voir clairement la différence qu'il y a entre la tympanite ſimple, c'eſt-à-dire qui eſt produite uniquement par les vents, & celle qui eſt jointe à l'aſcite. Ainſi dans celle-ci la tumeur de l'abdomen eſt plus peſante ; & dans celle-là elle eſt plus légere : dans celle-ci on ſent une certaine fluctuation dans le ventre lorſque le malade ſe remue ; & dans celle-là on n'en ſent aucune : dans celle-ci le ventre étant frappé rend un ſon qui le plus ſouvent eſt à peine ſenſible ; & dans celle-là il eſt évident : dans celle-ci il y a toujours une enflure œdémateuſe des pieds ; & dans celle-là il n'y en a ordinairement point : dans celle-ci le ventre étant comprimé ſe reléve lentement, & garde pendant quelque tems l'impreſſion du doigt; dans celle-là il ſe reléve promptement, ſans qu'il reſte jamais aucune marque du

doigt. Enfin ceux qui sont attaqués de cette tympanite compliquée, respirent plus difficilement & sont plus mal à leur aise étant couchés, que ceux qui ont une tympanite simple, lesquels sont plus souvent incommodés de grouillemens & de tranchées. On connoîtra par les mêmes signes, si la maladie approche davantage de l'ascite ou de la tympanite. Et au moyen de ce que nous avons dit ci-dessus dans ce Chapitre (depuis 155. jusqu'à 165.), on découvrira assez facilement les causes antécédentes & éloignées de la tympanite.

CHAPITRE V.

DES SIGNES PRONOSTICS DES MALADIES VENTEUSES.

PRONOSTIC DES VENTS QUI S'ÉCHAPENT AU DEHORS, OU QUI ROULENT DANS LES INTESTINS.

275. LEs maladies flatueuses dans lesquelles les vents sont vagues & mobiles, & roulent avec une certaine liberté dans le conduit alimentaire, ou s'échapent assez facilement au dehors, sont assurément les moins fâcheuses de

toutes : mais celles où les vents ſont opiniâtrément retenus ſans pouvoir ſortir, ſont les plus cruelles. C'eſt pourquoi on doit regarder les rapports, les vents inférieurs, & les grouillemens, comme des incommodités légeres & ſans aucun danger : au contraire ces ſortes de flatuoſités en s'échapant heureuſement au dehors, diſſipent le plus ſouvent d'autres affections venteuſes plus conſidérables. Le choléra ſec doit être regardé comme un mal plus rare & beaucoup plus fâcheux ; car il eſt accompagné de ſymptômes cruels, il tient de la nature du cholera humide, qui eſt une maladie fort aigue, & il a une très grande affinité avec la tympanite. Ainſi non-ſeulement à cauſe de lui-même il demande un prompt ſecours, mais encore afin que l'on prévienne en même tems des maladies mortelles qui peuvent en être la ſuite, comme la tympanite, le choléra morbus, l'inflammation des inteſtins, la paſſion iliaque, &c.

PRONOSTIC DES VENTS RETENUS AU-DEDANS, ET SURTOUT DE LA COLIQUE VENLEUSE, DU MÉTÉORISME ET DU REFLUX DES VENTS VERS LE HAUT.

176. Mais les maladies cauſées par

des vents retenus dans le corps, ne sont jamais sans danger. C'est ainsi que la colique venteuse est une maladie cruelle & violente, capable d'attirer en peu de tems des accidens funestes, tels que les convulsions, la passion iliaque, la jaunisse, la syncope, le vertige, & même l'apopléxie, à moins qu'on n'y apporte un promt secours : car si on la combat sans délai, pour l'ordinaire il n'est pas fort difficile de la guérir. Quand elle revient souvent, elle menace de la tympanite. Dans cette colique il est avantageux que les vents sortent par en haut & par en bas ; car leur sortie termine ordinairement la maladie. La colique venteuse qui a son siége dans l'estomac, est la plus dangereuse : celle qui attaque les intestins grêles, l'est moins : & celle qui affecte les gros intestins, est la plus facile à guérir. Le météorisme ou gonflement venteux qui survient dans les maladies aigues, épouvante avec raison le le Médecin, parce que très souvent il donne lieu de craindre pour l'abdomen une inflammation prochaine ou naissante, & qu'il dispose quelquefois à la tympanite. On ne doit pas mépriser le reflux opiniâtre des vents vers le haut, qui étant joint à la constipation annonce ou accompagne presque inséparablement l'affection hypochondriaque-flatueuse ; car outre

qu'il peut attirer le vomiſſement, la tympanite & la paſſion iliaque, il peut auſſi occaſionner des congeſtions ſanguines vers les parties ſupérieures, des maladies dangereuſes de la poitrine & de la tête, la défaillance, la palpitation, le mal de tête, le vertige, & même l'apopléxie. Si ce mal eſt récent, il ſera plus facile de le détruire: mais s'il eſt ancien, la choſe ſera très difficile.

PRONOSTIC DE LA PASSION FLATUEUSE.

177. La paſſion flatueuſe eſt une maladie opiniâtre, & extrêmement fâcheuſe; elle réſiſte le plus ſouvent aux remèdes, & ſe joue des efforts de la Médecine. La premiere eſpèce, qui vient du relâchement des inteſtins (9), eſt plus douce que l'autre, qui eſt l'effet de leur reſſerrement ſpaſmodique (10): mais le traitement de l'une & de l'autre eſt preſque également épineux. Celle qui vient en partie de la contraction ſpaſmodique des inteſtins, & en partie de leur atonie, (11), oppoſe ordinairement la plus grande réſiſtance à tous les remèdes, & c'eſt le fléau & l'opprobre des Médecins: car tandis que nous travaillons à rétablir dans un endroit le reſſort languiſſant des fibres, nous augmentons dans un autre celui qui

n'eſt déja que trop grand; & tandis que nous tâchons de rabbattre dans une partie l'excès de reſſort, nous affoibliſſons encore davantage dans une autre celui qui n'eſt déja que trop foible. De cette maniére nous ne ſaurions remplir en même tems & ſurement ces deux indications contraires. La paſſion flatueuſe doit être eſtimée plus ou moins conſidérable ſelon que les cauſes antécédentes & éloignées ſont plus ou moins violentes & opiniâtres. Ainſi celle qui provient de l'affection hyſtérique ou hypochondriaque, ou d'un ſang qui ſéjourne dans les vaiſſeaux méſentériques, eſt beaucoup plus opiniâtre que celle qui doit ſa naiſſance à des alimens âcres, à des paſſions violentes, à un refroidiſſement indiſcret. Quand elle eſt récente & qu'on la traite habilement, elle céde quelquefois aux remèdes : mais quand elle eſt un peu ancienne, elle eſt ordinairement rébelle.

PRONOSTIC DE LA TYMPANITE.

178. On ne convient pas encore ſi la tympanite eſt plus dangereuſe que l'aſcite. Pluſieurs Auteurs très graves tiennent pour l'affirmative, comme Aetius (a),

(a) Tetr. III, Sermon. II. Princip. Medic, pag. 535. Tom. 2.

qui déclare que la tympanite est tout-à-fait dangereuse, & que l'ascite l'est moins; Aretée (a), qui dit que la tympanite est plus fâcheuse que l'ascite; Fienus (b), qui la déclare la plus pernicieuse de toutes les espèces d'hydropisie, & même mortelle; Sennert (c), qui assure qu'elle est la plus dangereuse de toutes les hydropisies; Willis (d), qui écrit que cette maladie est toujours d'un si mauvais augure, que son nom seul fait communément horreur; & que si le Médecin vient à le prononcer, on regarde aussitôt le malade comme désespéré; Puerarius (e), qui témoigne n'avoir jamais vû un tympanitique guéri. Avicenne, Rondelet, & Forestus, sont du même sentiment. D'autres Auteurs, aussi très graves, pensent autrement, & soutiennent que la tympanite est moins fâcheuse que l'ascite; comme l'illustre Duret (f), qui juge que l'ascite est plus dangereuse que la tympanite, tant à raison de la cause qui le produit, qu'à raison de l'humeur morbi-

(a) De sign. & caus. diut. morbor. lib. II. Art. Medic. Princip. vol. 1. pag. 36.

(b) De Flatib. Commente nov. cap. 11. de Prognostic. Flat. pag. 85.

(c) Lib. 3. part. 6. Sect. 2. cap. 4. de Tympan.

(d) Tom. 1. Sect. 2. cap. 4. de Tympan. pag. 148.

(e) Not. in Thesaur. pract. Tom. Burner. Lib. 8. Sect. 2. subsect. 18.

(f) Annot. in suam enarrat. in cap. 39. Hollerii de Hydrope, pag. 282.

fique, de la nature des parties qu'elle attaque, & de la difficulté de la guérison. Joachin, & plusieurs autres, que je passe sous silence de peur d'être trop long, pensent de même. S'il m'étoit permis de décider entre de si grands Maîtres, je souscrirois volontiers au jugement sage & équitable de Charles Delafont (*a*), & je remarquerois avec lui, que tantôt l'ascite, & tantôt la tympanite, est plus dangereuse, suivant la nature & l'importance des causes qui produisent ces deux maladies. Ainsi l'ascite qui doit sa naissance à un ulcère ou un skirrhe des viscères, est sans contredit plus fâcheux que la tympanite : mais s'il provient d'une cause externe & légère, comme d'une trop grande boisson d'eau, ou d'une obstruction récente & facile à dissiper, on doit avec raison le regarder comme moins périlleux que la tympanite. Mais personne ne doute que la tympanite, de même que l'ascite, ne soit en général une maladie très obstinée & très dangereuse : aussi en meurt-il plus de gens qu'il n'en guérit, tant à raison de l'opiniâtreté pour ainsi dire habituelle des causes qui concourent à la produire, de leur différent caractère, & de la difficulté de les détruire, que parce que cette ma-

(*a*) Dissert. Med. de Tympan. cap. de sign. prognost.

ladie se glissant sourdement, succéde le plus souvent à d'autres, sans qu'on aperçoive ses commencemens. Cette dernière raison, qui est celle qu'apporte principalement Willis, est confirmée par l'expérience: La premiére, qui ne l'est pas moins, a été soupçonnée par quelques Auteurs; mais peu l'ont proposée ouvertement, comme Sennert, qui après avoir remarqué combien la tympanite est dangereuse, en rend aussitôt cette raison, sçavoir, *que les parties sont affectées d'une intemperie sèche & habituelle, & qu'il se trouve le plus souvent ensemble des intemperies contraires, &c.*

179. La tympanite idiopathique, récente, simple, & qui est produite par des causes légères, peut se guérir: celle qui est symptomatique, qui est au plus haut dégré, qui est compliquée, & qui dépend de causes graves, est incurable. On voit assez par ce qui a été dit ci-devant, que la tympanite intestinale est moins dangéreuse que l'abdominale, & que celle-ci menace très souvent d'une mort prochaine: car dans la premiére, l'air a encore une issue; au lieu que dans l'autre il n'en a preque aucune. La tympanite qui tire sa naissance d'un emphysème interne, est difficile à guérir; cependant elle est moins dangéreuse que l'abdominale. Celle qui dépend d'une tu-

meur flatueuſe des tégumens, ou externe, eſt la plus facile de toutes à guérir. La tympanite fait mourir tantôt plus promptement, & tantôt plus lentement. Celle qui eſt accompagnée d'une fiévre continue, enlève plus vîte le malade, que celle qui eſt ſans fiévre : car par la chaleur fébrile, non ſeulement l'air de la tympanite ſe raréfie extrêmement, mais auſſi le corps étant dépouillé de ſon liquide le plus ſubtil, ſe deſſeche de plus en plus, & ſe conſume pour ainſi dire. Si la tympanite dure longtems, elle eſt preſque toujours mortelle ; & Fienus (*a*) avoue naturellement, n'avoir jamais vû de tympanite ainſi confirmée, qui ait été guérie. Il eſt aiſé d'en voir la raiſon après ce qui a été dit. La tympanite qui ſurvient dans un corps atrabilaire, n'eſt pas moins cruelle, ſelon Sennert (*b*) : car comme dans un tel ſujet les ſolides & les fluides ſont naturellement ſecs, il en réſultera inévitablement cette intemperie aride des inteſtins qui conſtitue la tympanite, & que les anciens appellent hectique ; & de cette maniére le corps maigrira & ſe deſsèchera plus promptement.

180. *Dans une hydropiſie sèche déclarée, s'il ſurvient des tranchées dans l'inteſtin grêle, c'eſt un très mauvais ſigne*, dit

(*a*) De Flatib. Comment. nov. cap. de Tympan.
(*b*) Lib. 3. part. 6. Sect. 2. cap. 4. de Tympan.

Hippocrate (*a*). Ces ſortes de tranchées ſurviennent dans les commencemens de la tympanite, & en ſont les avant-coureurs; & lorſque le mal augmente, elles s'appaiſent peu à peu, comme nous avons remarqué ci-deſſus. Mais lorſqu'enſuite elles ſe renouvellent, elles font voir clairement que la tympanite doit ſon origine à une contraction très opiniâtre & très rébelle, que cette contraction s'augmente tout-à-coup extrêmement par une cauſe particuliére, ou que les flatuoſités retenues au-dédans ont acquis par quelqu'autre raiſon que ce ſoit, beaucoup plus de reſſort qu'elles n'en avoient auparavant, & qu'ainſi la maladie eſt preſque inſurmontable. *Lorſque la ſtrangurie ſurvient, c'eſt un mauvais ſigne*, ſelon ce même Auteur (*a*): car elle ne ſurvient que quand la maladie eſt à ſon plus haut dégré (150), par conſéquent elle n'annonce rien que de funeſte. Si donc ces deux ſymptômes, ſavoir les tranchées & la ſtrangurie, & outre cela une très grande difficulté de reſpirer, une toux sèche, la ſoif, l'abbatement des forces, une grande enflure de l'abdomen, une extrême inquiétude, la ſyncope, le vomiſſement, & la paſſion iliaque, ſe réu-

(*a*) Coac. Præn. 9. cap. 19. lib. 2.
(*b*) Coac. 4, cap, 19. lib, 2.

nissent ici, le malade tend à sa fin. La mort sera plus ou moins prochaine, suivant le nombre & la gravité de ces symptômes. Enfin la fausse tympanite, que cause un poison avalé, tue bientôt le malade, à moins qu'on ne la guérisse promptement par des remèdes spécifiques.

PRONOSTIC DIFFÉRENT, SELON LA DIVERSITÉ DES CAUSES ET L'EFFET DES REMÉDES.

181. En établissant le pronostic de toutes les affections venteuses, il faut toujours avoir égard aux causes qui ont précédé. Ainsi, par exemple, celles qui proviennent du vice des alimens, doivent être regardées comme beaucoup moins dangereuses que celles qui tirent leur origine du mauvais état du conduit alimentaire : car le produit d'une mauvaise nourriture peut être assez facilement emporté & évacué ; au lieu que le vice qui est adhérent aux tuniques mêmes de l'estomac ou des intestins, soit qu'il consiste dans un trop grand relâchement, ou dans une trop grande tension, ou dans quelque autre chose que ce soit, résiste plus opiniâtrément aux remèdes, & occasionne d'autres maladies très graves. Et c'est ce que Galien a très bien observé, & qu'il

a exprimé en ces termes (*a*) : *Il est aisé de remédier à un symptôme causé par les alimens ; mais celui qui provient d'un entier épuisement des forces, aboutit à la lienterie ou à l'hydropisie tympanite.* Dans le pronostic des affections venteuses, il faut aussi avoir égard au différent succès des remèdes. Par exemple, si après avoir pris un lavement on rend des vents & des matiéres, & que cela appaise la douleur, ce sera un très bon signe : mais si le fondement est tellement resserré qu'on ne puisse prendre de lavement, ou si, après en avoir pris, on ne rend ni vents ni matiére, ce sera un mauvais signe. Ainsi lorsqu'on examinera attentivement la nature, la force & l'énergie des causes, les effets des remèdes qui auront été employés, le caractère & l'importance des symptômes, on portera plus sûrement un pronostic sur les différens évenemens de ces maladies.

EXPLICATION DES MAXIMES D'HIPPOCRATE SUR CE SUJET.

182. Après avoir expliqué en détail les causes, les symptomes, le diagnostic & le pronostic des affections venteuses, il ne sera pas difficile de rendre raison des

(*a*) De sympt. caus. pag. 25. c. class. 3.

maximes d'Hippocrate qui regardent cette matiere. Je vais tâcher de les éclaircir chacune en particulier.

Dans les fiévres, lorsque le ventre etant enflé les vents ne sortent pas, c'est un mauvais signe, (*a*). Nous avons déja remarqué ci-dessus, que le méteorisme qui accompagne les fiévres, & qui est ici très bien désigné par le *ventre enflé*, est toujours à craindre, comme étant la marque d'une inflammation interne, ou des vents retenus & rarefiés, ou plus souvent encore de tous les deux ensemble. Mais il n'est jamais plus dangereux que lorsque persistant opiniâtrément, & ne permettant absolument aucune sortie aux vents enfermés, il annonce un excès énorme de chaleur, de sècheresse, & de resserrement spasmodique & inflammatoire dans les intestins, & il excite ou présage en même-tems plusieurs symptomes, qui en affoiblissant davantage un corps déja foible, ne font que fortifier la maladie. D'où il arrive que le malade perit d'une inflammation gangreneuse de l'abdomen, causée par la compression que souffrent les vaisseaux sanguins, & par la violence de la fiévre : ou s'il est délivré de la fiévre, il

(*a*) Coac. Prænot. pag. 464. Litt. D. Claff. 3. edit. Mercurial Venet. apud Juntas aut Coac. Prænot. 46. lib. 1. interpr. Ludov. Dureto, Lutet. Paris. in-fol. pag. 26.

demeure tympanitique, parce que dans certains endroits du conduit inteſtinal le reſſerrement ſpaſmodique eſt confirmé, tandis qu'en d'autres endroits de ce conduit le reſſort eſt perdu. Mais ſi les vents ſortent librement & ſans peine, le ventre ſe desenfle ordinairement, & il n'y a plus lieu de craindre l'inflammation ou la tympanite. Il faut cependant faire bien attention, que toute ſorte d'éruption de vents ne doit pas être regardée comme heureuſe dans les fiévres où le ventre eſt gonflé, & même dans toutes les maladies flatueuſes, quoiqu'en général il ſoit avantageux que les vents ſortent ſans peine: car il arrive quelquefois, ſurtout dans la colique venteuſe, qu'il eſt impoſſible par aucun moyen de faire ſortir l'air retenu au dedans, & qu'alors la gangrêne ſurvient tout à coup. Le funeſte relâchement dont elle eſt ſuivie, qui diſſipe les ſpaſmes & fait ceſſer les douleurs, ne manquera pas de procurer aux vents une iſſuë libre & facile; ainſi ils ſortiront abondamment, mais trop tard. Or, pour ne pas ſe laiſſer abuſer par ce calme trompeur, il faut avoir attention aux autres ſignes, qui ſont la foibleſſe & l'inégalité du pouls, le froid des extrêmités, la face cadavereuſe, l'inquiétude, la syncope, l'extrême puanteur des vents que rend le malade; car tous ces ſignes annoncent une mort prochaine. C'eſt peut-être par

cette raiſon qu'Hippocrate parlant dans la maxime ſuivante, des douleurs & des enflures des hypocondres, qui ceſſent par les borborygmes, les vents inferieurs, & les diarrhées, remarque que cela n'arrive ainſi que lorſque ces accidens ſont récens, & ne ſont point accompagnés d'inflammation.

183. *Le borborygme dans les hypochondres diſſipe les tumeurs récentes & non inflammatoires de cette région, ainſi que les douleurs qui les accompagnent; ſurtout ſi les vents ſortent, ſoit ſeuls, ſoit avec les urines ou les ſelles. En général le borborygme eſt utile par lui-même; pourvû qu'il ſe porte vers la partie inférieure du canal* (a). La tumeur des hypocondres eſt ancienne ou nouvelle. La premiere, quand elle eſt dure & peſante, ſe trouve le plus ſouvent ſans douleur, & vient d'une obſtruction ou d'un ſkirrhe; ou ſi elle eſt accompagnée de tranchées, de rapports, de grouillemens, ſi elle eſt légere, renitente, élaſtique, elle s'appelle ordinairement hydropiſie ſèche ou tympanite. Quant à la tumeur récente, ſi elle eſt avec douleur & fiévre en même-tems, elle eſt inflammatoire : que ſi elle n'eſt ni

(a) Coac. 11. cap. 11. lib. 2. gag. 171. interpr. Ludov. Duret. aut Coac. Præn. 486. litt. A & B. claſſ. 3. ed. Mercurial. Eamdem ſententiam habet Hippocrates Lib. Prænotion pag. 77. & 77. litt. D & A. claſſ. 1.

dure ni pesante, ni accompagnée de fiévre, mais légère, élevée, & douloureuse, c'est la tumeur flatueuse dont parle ici Hippocrate, & qui provient de vents resserrés ou raréfiés. Ainsi il n'est pas surprenant qu'elle s'affaise, lorsqu'il survient un borborygme dans les hypochondres, qui nous apprend que les obstacles qui retenoient les vents sont forcés, & que la nature victorieuse les pousse rapidement vers la partie inférieure des intestins à travers leurs différentes circonvolutions. Il ne faut pas néanmoins espérer que cette enflure incommode se dissipe tout-à-fait, s'il n'y a simplement que des borborygmes ; car alors les vents qui les produisent, restent encore dans le corps, quoiqu'ils ayent été poussés vers le bas. Mais on ne pourra plus douter de cet heureux effet, si, peu de tems après le bruit des borborygmes, les vents qui n'ont pû trouver d'issue par en haut, sortent avec impétuosité par en bas ; ou si, ce qui est encore plus à souhaiter, cette éruption des vents est accompagnée d'une évacuation de matiéres, au moyen de laquelle on se trouve délivré des humeurs nuisibles ; ou si enfin une partie des vents s'échape par le fondement, & que l'autre étant poussée dans les vaisseaux lactées, passe jusque dans les reins, & s'étant mêlée avec l'urine, soit rendue

avec ce liquide. La chose n'est nullement impossible : car les bulles d'air contenues dans les intestins étant poussées avec force & rapidité dans la masse du sang à travers les conduits du chyle, peuvent en peu de tems être portées jusqu'aux reins, qui ne sont pas fort éloignés du cœur, avant qu'elles soient intimement & exactement mêlées avec les particules de ce liquide, c'est-à-dire avant qu'elles soient entiérement dissoutes. En conséquence elles presseront par leur poids, leur élasticité, & leur mouvement, la sérosité, avec laquelle elles se confondront & se mêleront plus facilement, & s'échapant ensuite par les couloirs des reins, elles procureront un plus grand écoulement d'urine. C'est cette raison qui a fait croire à Mazino (*a*), que le diabetès étoit principalement causé par l'air. Il est néanmoins avantageux qu'il y ait des borborygmes, & que les vents soient poussés vers les parties inférieures, quoiqu'ils ne sortent point par le fondement, & qu'il ne survienne ni évacuation de matiéres fécales, ni écoulement d'urine plus abondant : car si par ce moyen la douleur & l'enflure ne se dissipent pas tout-à-fait, au moins elles di-

(*a*) Morbor. Mechanic. Dissertat. 2. de Febrib. Intermittent. paragr. 24. pag. 43.

minueront, & les vents ſortiront enſuite avec plus de facilité par le ſecours des lavemens ou par d'autres moyens.

184. *Lorſque dans les fiévres il y a douleur aux hypochondres, avec des borborygmes, s'il ſurvient une douleur aux lombes, elle produit un cours de ventre, à moins qu'il ne ſorte des vents, ou que les urines ne coulent en abondance* (*a*). En effet la douleur des lombes qui ſuit les borborygmes, montre que non-ſeulement les vents, mais auſſi les humeurs qui tendoient les hypocondres, ſont délogés de la partie qu'ils occupoient auparavant, & ſont pouſſés vers les gros inteſtins ; d'où s'enſuivra ou un cours de ventre, ou une exploſion de vents, ou des urines plus abondantes. Mais qu'eſt-il beſoin d'en dire davantage, puiſque la même matiére a été ſuffiſamment éclaircie dans l'article précédent ? On retrouve à peu de choſe près cette Sentence d'Hippocrate dans l'aphoriſme 73. ſect. 4, où il eſt dit: *Si les hypocondres ſont élevés & font entendre des borborygmes, & qu'il ſurvienne une douleur aux lombes, le ventre ſe lâche, à moins qu'il ne ſorte des vents, ou que les urines ne coulent en abondance. Cela arrive dans les fiévres.*

(*a*) Coac. 21, cap. 23, lib. 2, interpr. Ludov. Duret. pag. 177.

185. *Si le malade a des rapports, ou s'il rend par en bas des vents sans bruit ou avec bruit, & que le ventre soit gonflé, il survient une diarrhée* (a). L'expérience fait voir qu'une diarrhée qui survient, guérit quelquefois heureusement les fiévres. Mais pour que cette évacuation salutaire arrive, il faut que l'humeur nuisible & morbifique soit domptée & atténuée par l'oscillation victorieuse des vaisseaux, & qu'après avoir acquis la fluidité convenable, les tuyaux excrétoires, plus ramollis & plus fléxibles eux-mêmes, la reçoivent, & la versent en abondance dans la cavité des intestins, pour en être ensuite chassée par leur mouvement péristaltique devenu plus promt & plus fort. Or cette humeur nuisible ne sauroit être versée rapidement & en abondance dans le conduit intestinal, sans presser aussitôt l'air qui y est renfermé, sans l'entraîner avec elle en parcourant les divers contours de ce canal, sans le pousser en haut ou en bas, & enfin sans exciter dans le bas-ventre un gonflement léger & passager, en s'arrêtant un peu davantage dans quelques endroits du conduit avec cet air qui a déja été mis en mouvement, & qui fait des efforts continuels

(a) Coac. 148. lib. I. interpr. Ludov. Duret. pag. 37.

pour

pour se raréfier. C'est donc avec raison qu'Hippocrate voulant marquer dans les fiévres les signes d'une évacuation critique, déclare que les vents qui s'échapent par enhaut & par enbas, & le gonflement du ventre, annoncent une diarrhée critique; de même que le dégoût, les picotemens d'estomac, & la sputation fréquente, annoncent un vomissement prochain. Il faut néanmoins prendre garde si en même tems la maladie diminue, & s'il y a une coction légitime, si nécessaire en pareil cas; autrement les signes que nous avons rapportés, feront aisément illusion.

186. *Il est salutaire que les vents s'échapent par en bas doucement & sans bruit. Mais il vaut encore mieux qu'ils sortent avec bruit, que d'être repoussés vers le haut; quoiqu'en sortant de la sorte ils fassent voir que le malade souffre, ou qu'il est dans le délire, à moins qu'il ne les rende ainsi de propos délibéré* (a). On ne sauroit s'empêcher d'admirer ici l'exactitude scrupuleuse du grand Hippocrate, qui pour rendre plus complete la doctrine du pronostic des maladies, ne dédaigne pas de traiter de la maniére dif-

(a) Coac. Præn. 486. A & B, cl. 3. edit. Mercurial. aut Coac. 10. lib. 3. interpr. Ludov. Duret. pag. 297. eadem legitur sententia in libr. Prænotionum pag. 77 & 78. litt: D & A class. 1. edit. Mercurial.

férente dont sortent les vents. Il seroit bien à souhaiter que ces fâcheux hôtes fussent bannis pour toujours du corps humain : mais quand ils y sont une fois logés, & qu'ils y exercent leur fureur, on ne peut trop se hâter de les en chasser. Ils peuvent sortir de plusieurs maniéres. Celle qu'Hippocrate estime avec raison la plus désirable, c'est lorsque l'éruption se fait facilement, doucement & sans bruit; ce qui dénote que la contraction péristaltique des intestins est assez forte, mais moderée, que la matiére flatueuse est en petite quantité, ou qu'elle est temperée & domptée par un mélange d'humidité, enfin que le passage est très-ouvert & très-libre. On juge au contraire que la sortie des vents qui est bruyante, n'est pas si favorable, parce qu'elle annonce clairement que la contraction péristaltique des intestins est trop forte, ou que les vents sont en trop grande abondance, ou qu'ils sont trop secs & trop élastiques, & font des efforts trop violens, ou enfin que la voye est trop retrècie. Mais après tout il vaut encore mieux pour le malade que les vents sortent par en bas, même avec bruit, que d'être repoussés vers le haut, faute de trouver une issue inférieurement. Car au moins en sortant ainsi, quelques sonores qu'ils soient, ils diminuent la douleur &

se gonflement, & ne nuisent plus au corps; au lieu qu'étant repoussés en haut, ils ne s'en vont point, mais demeurent dans les entrailles, & causent des tranchées, des douleurs cruelles, quelquefois même la tympanite, & d'autres symptômes encore plus redoutables. Cependant, pour porter son jugement sur l'éruption bruyante des vents qui se fait par en bas dans les maladies, il faut connoître les mœurs & le caractère du malade: car si c'est un homme qui ait toujours eu à cœur la modestie & la bienséance sur cet article, surtout s'il se trouve alors en présence de personnes qu'il avoit coutume de respecter, cela marque de deux choses l'une; ou que la violence de la douleur qu'il ressent dans l'abdomen, l'oblige malgré qu'il en ait, de rendre ainsi des vents, sans égard à la bienséance; ou que n'étant pas dans son bon sens, & ayant déja le transport, il ne prend pas garde à ce qu'il fait. Mais on n'aura pas lieu de juger que le malade ait le transport ou qu'il souffre des douleurs, si c'est uniquement par nécessité, avec réflexion, & après en avoir demandé la permission aux assistans, qu'il rend des vents avec bruit; ou bien si c'est un homme sans pudeur, & qui n'ait aucun égard aux personnes qui sont présentes. Il vaudroit mieux seulement que les vents sortissent sans éclat.

187. Ces Sentences du grand Hippocrate (depuis 182. jusqu'à 187.) sont si justes & si bien assorties à notre sujet, que nous avons crû devoir en enrichir notre ouvrage, pour suppléer par cet ornement à sa sècheresse, le rendre plus lumineux & plus intéressant, & lui mériter un accueil plus favorable dans la république médecinale. En effet si l'on veut que des écrits sur la pratique soient goûtés des habiles Médecins, & acquiérent une réputation immortelle, la doctrine d'Hippocrate doit y dominer, & en être, pour ainsi dire, l'assaisonnement : sans cela ils n'auront qu'un faux brillant & un éclat passager, & manquant d'un fondement solide, ils tomberont bientôt, & seront méprisés. Mais quoiqu'Hippocrate ait surpassé tous les autres hommes dans la science de la Médecine, & qu'il ait presque toujours prononcé des oracles, comme s'il eût été divinement inspiré ; néanmoins, comme les hommes sont sujets à se tromper, il lui est échappé certaines choses qui paroissent ne pas s'accorder tout-à-fait avec la vérité. Tel est l'aphorisme 72. sect. 5. qui a rapport à mon sujet, & où il est dit : *Ceux qui ont la jaunisse, ne sont pas fort tourmentés de vents.* La jaunisse tire son origine du défaut d'écoulement & du reflux de la bile qui doit être filtrée

ou qui l'est déja dans le foie. Cette liqueur qui est la matiére du mal, est visqueuse, grossiére, & très-rallentie, ou bien elle est âcre, échauffée, & agitée. L'un & l'autre de ces deux cas favorise la production des vents, bien-loin d'y être un obstacle. Dans le premier, si le défaut de bile & la viscosité des liquides font juger que le conduit alimentaire manque de ressort, on a en cela une cause très-capable d'occasionner des vents (86). Dans le second cas, si on reconnoît une chaleur trop vive, voilà une autre cause encore plus propre à produire le même effet (59. 82.). Si la jaunisse est symptomatique, & s'est jointe à une fiévre qui ait précédé & qui subsiste encore, ou à une inflammation du foie qui lui ait donné naissance; alors, outre la chaleur excessive, & la trop grande impétuosité du sang, qui accompagne toujours les maladies où il y a fiévre, ce liquide ne pouvant parcourir les vaisseaux du foie, abordera en plus grande abondance à l'estomac & aux intestins par les artères gastriques & mésentériques, & en même tems retournera plus difficilement dans la veine-porte par les veines qui répondent à ces artères. En conséquence les vaisseaux orbiculaires des intestins étant gonflés par le sang, le conduit alimentaire sera resserré, s'échauf-

fera, deviendra plus ſenſible, & ſera prêt à s'enflammer. Or ce reſſerrement avec phlogoſe eſt extrêmement propre à retenir & à exciter des vents, comme nous l'avons montré ci-deſſus (79. 92. & ailleurs). Il faut ajouter à cela une choſe qui eſt conſtatée par l'expérience, c'eſt que les perſonnes qui ont la jauniſſe ſont très-ſouvent tourmentées de vents. Hippocrate en rapporte lui-même un exemple dans l'hiſtoire d'Apollonius d'Abdere (a), qui mourut ayant la jauniſſe, & qui, comme il le témoigne, ne laiſſoit pas d'avoir beaucoup de vents. D'ailleurs il n'eſt pas rare que la jauniſſe ſe joigne à la tympanite, comme nous l'avons dit ci-deſſus après d'autres. Ainſi il paroît que cet aphoriſme d'Hippocrate n'eſt pas exactement vrai. On peut néanmoins l'expliquer, en diſant que les ictériques ne ſont pas extrêmement ſujets aux vents, parce que ſelon Hippocrate, les vents proviennent d'un défaut de chaleur, & qu'au contraire dans ceux qui ont la jauniſſe, l'humeur bilieuſe qui la produit, excite ſouvent une chaleur âcre & mordicante. Enfin il faut remarquer qu'Hippocrate dans ſon aphoriſme a ajouté *pas extrêmement*, modifiant ainſi

(a) Lib. 3. de Morb. popular. ſect. 3. pag. 131. litt. A.

la propoſition négative univerſelle, comme a obſervé Galien (*a*), & ne niant pas que les vents puiſſent ſe rencontrer avec la jauniſſe.

(a) In aphor. Hydrop. Commentar. V.

Fin de la premiére Partie.



